

ROTEL hifi

RB-971

STEREO POWER AMPLIFIER

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE STÉRÉO

STEREO-ENDSTUFE

FINALE DI POTENZA STEREO

ETAPA DE POTENCIA ESTEREOFONICA



Owner's Manual

Guide d'utilisation

Bedienungsanleitung

Manuale di Istruzioni

Manual de Instrucciones



CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER. NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES,
INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE
DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET
POUSSER JUSQU AU FOND.



This symbol is to alert the user to the presence of uninsulated dangerous voltages inside the product's enclosure that may constitute a risk of electric shock.



This symbol is to alert the user to important operating and maintenance (service) instructions in this manual and literature accompanying the product.

WARNING:

There are no user serviceable parts inside. Refer all servicing to qualified service personnel.

WARNING:

To reduce the risk of fire or electrical shock, do not expose the unit to moisture or water. Do not allow foreign objects to get into the enclosure. If the unit is exposed to moisture, or a foreign object gets into the enclosure, immediately disconnect the power cord from the wall. Take the unit to a qualified service person for inspection and necessary repairs.

Read all the instructions before connecting or operating the unit. Keep this manual so you can refer to these safety instructions.

Heed all warnings and safety information in these instructions and on the product itself. Follow all operating instructions.

Clean the unit only with a dry cloth or a vacuum cleaner.

Keep the ventilation inlets on the unit unobstructed. For example, do not place the unit on a bed, sofa, rug, or similar surface that could block the ventilation slots. If the unit is placed in a bookcase or cabinet, there must be sufficient clearance around the unit and ventilation of the cabinet to allow proper cooling.

Keep the unit away from radiators, heat registers, stoves, or any other appliance that produces heat.

The unit must be connected to a power supply only of the type and voltage specified on the rear panel of the unit.

Connect the unit to the power outlet only with the supplied 2-pin polarized power supply cable or an exact equivalent. Do not modify the supplied cable in any way. Do not attempt to defeat grounding and/or polarization provisions. The cable should be connected to a 2-pin polarized wall outlet, matching the wide blade of the plug to the wide slot of the receptacle. Do not use extension cords.

Do not route the power cord where it will be crushed, pinched, bent at severe angles, exposed to heat, or damaged in any way. Pay particular attention to the power cord at the plug and where it exits the back of the unit.

The power cord should be unplugged from the wall outlet if the unit is to be left unused for a long period of time.

Immediately stop using the unit and have it inspected and/or serviced by a qualified service agency if:

- The power supply cord or plug has been damaged.
- Objects have fallen, or liquid has been spilled, into the unit.
- The unit has been exposed to rain.
- The unit shows signs of improper operation
- The unit has been dropped or damaged in any way

Place the unit on a fixed, level surface strong enough to support its weight. Do not place the unit on a moveable cart that could tip over.



ROTEL STEREO POWER AMPLIFIER RB-971

Figure 1: Controls and Connections

Commandes et branchements
Bedienelemente und Anschlüsse
Controlli e collegamenti
Controles y Conexiones

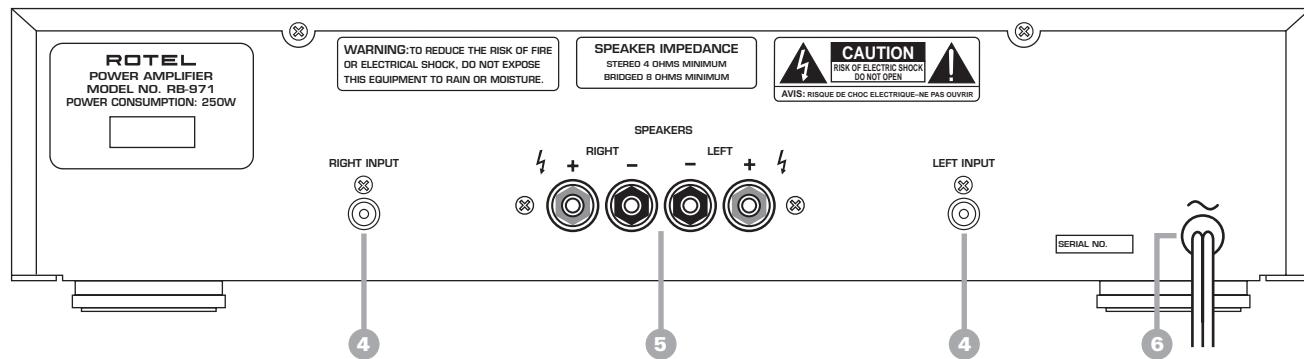


Figure 2: Stereo Connections – Inputs and Speakers
Branchements des entrées et des enceintes en mode stéréo
Anschlußdiagramm bei Stereobetrieb - Eingänge und Lautsprecher
Collegamenti stereo - Ingressi e diffusori
Conexiones para el Funcionamiento en Modo Estereofónico - Terminales de Entrada y de Conexión a las Cajas Acústicas

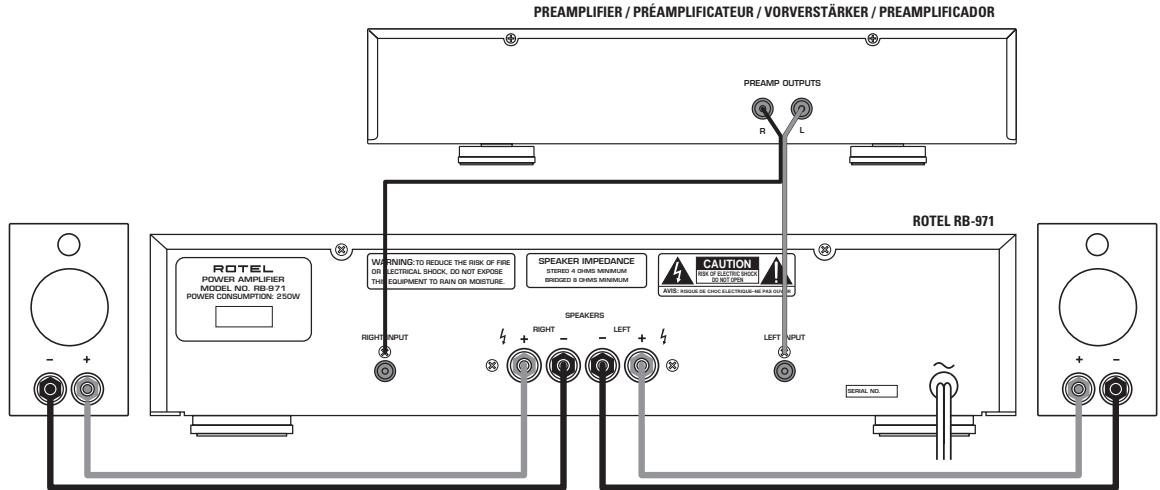
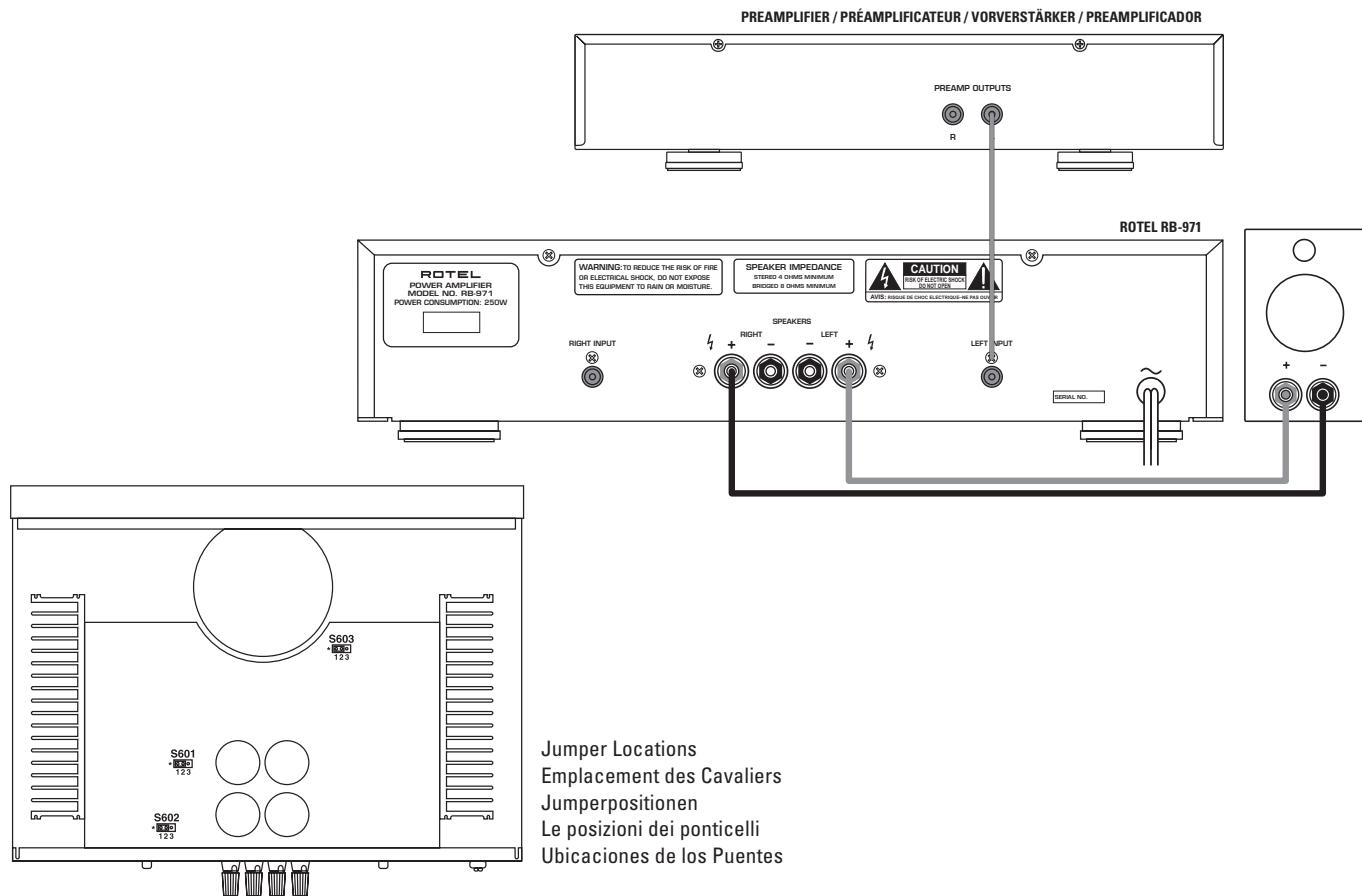


Figure 3: Bridged Mono Connections – Inputs and Speakers
Branchements des entrées et des enceintes en ponté mode mono
Anschlußdiagramm bei Brückenschaltung - Eingänge und Lautsprecher
Collegamenti mono configurazione "a ponte" - Ingressi e diffusori
Conexiones para el Funcionamiento en Modo Monofónico Puenteado - Terminales de Entrada y de Conexión a las Cajas Acústicas



Contents (circled numbers refer to illustration)

About Rotel	1
Getting Started	2
A Few Precautions	2
Placement	2
AC Power and Control	2
AC Power Input 6	2
Power Switch 1 and Power Indicator 2	2
Input Signal Connection	3
Input Signal Connection 4	3
Speaker Connection	3
Speaker Selection	3
Speaker Wire Selection	3
Polarity and Phasing	3
Stereo Speaker Connection 5	3
Bridged Mono Operation	4
Bridged Mono Indicator Light 3	4
Resetting Jumpers	4
Input Connection	4
Bridged Speaker Connection	4
Troubleshooting	4
Front Panel Power Indicator Is Not Lit	4
Fuse Replacement	4
No Sound	4
Specifications	25

About Rotel

A family whose passionate interest in music led them to manufacture high fidelity components of uncompromising quality founded Rotel over 30 years ago. Through the years that passion has remained undiminished and the family goal of providing exceptional value for audiophiles and music lovers, regardless of their budget, is shared by all Rotel employees.

The engineers work as a close team, listening to, and fine tuning each new product until it reaches their exacting musical standards. They are free to choose components from around the world in order to make that product the best they can. You are likely to find capacitors from the United Kingdom and Germany, semi conductors from Japan or the United States, while toroidal power transformers are manufactured in Rotel's own factory.

Rotel's reputation for excellence has been earned through hundreds of good reviews and awards from the most respected reviewers in the industry, who listen to music every day. Their comments keep the company true to its goal – the pursuit of equipment that is musical, reliable and affordable.

All of us at Rotel thank you for buying this product and hope it will bring you many hours of enjoyment.

Getting Started

Thank you for purchasing the Rotel RB-971 Stereo Power Amplifier. When used in a high-quality music or home theater system, it provides years of musical enjoyment.

The RB-971 is a high-power, two-channel power amplifier, providing the highest level of audio performance. Discrete output devices, a massive power supply, premium components, and Rotel's Balanced Design ensure superb sound quality. High current capability allows the RB-971 to drive the most demanding loudspeakers.

Be aware that the RB-971 is capable of high power levels, in excess of 70 watts per channel. Make sure that your speakers can handle the power of the RB-971. If in doubt about your speakers, ask your local Rotel audio retailer for advice.

The RB-971 is straightforward in its installation and operation. If you have experience with other stereo power amplifiers, you shouldn't find anything perplexing. Plug in a pair of high-quality RCA cables from your preamp into the amplifier inputs, wire up your speakers, and enjoy.

A Few Precautions

Please read this manual carefully. In addition to basic installation and operating instructions, it provides valuable information on various RB-971 system configurations as well as general information that will help you get optimum performance from your system. Please contact your authorized Rotel audio retailer for answers to any questions you might have. In addition, all of us at Rotel welcome your questions and comments.

Save the RB-971 shipping carton and all enclosed packing material for future use. Shipping or moving the RB-971 in anything other than the original packing material may result in severe damage to your amplifier.

Fill out and send in the owner's registration card packed with the RB-971. Also be sure to keep the original sales receipt. It is your best record of the date of purchase, which you will need in the event warranty service is ever required.

Placement

Because of its high power output, the RB-971 may generate considerable heat. The heat sinks and ventilation openings in the amplifier are more than capable of dissipating this heat under normal conditions, but don't smother your amplifier. There must be adequate clearance around the chassis. The ventilation slots in the top cover must be unblocked, and there must be reasonable airflow around the amplifier. Use common sense when placing the amplifier in a cabinet or when stacking other equipment.

Likewise, remember the weight of the amplifier when you select an installation location. Make sure that the shelf or cabinet can support its considerable bulk. Again, use common sense.

AC Power and Control

AC Power Input

Because of its high power rating, the RB-971 can draw considerable current. Therefore, it should be plugged directly into a 2-pin polarized wall outlet. Do not use an extension cord. A heavy duty multi-tap power outlet strip may be used if it (and the wall outlet) is rated to handle the current demanded by the RB-971 and all the other components connected to it.

Be sure the power switch on the front panel of the RB-971 is turned off (in the out position). Then, connect the supplied power cord to the AC power outlet.

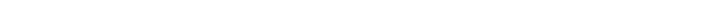
Your RB-971 is configured at the factory for the proper AC line voltage in the country where you purchased it (either 115 volts AC or 230 volts AC with a line frequency of either 50 Hz or 60 Hz). The AC line configuration is noted on a decal on the back panel.

Note: Should you move your RB-971 amplifier to another country, it is possible to reconfigure your amplifier for use on a different line voltage. Do not attempt to perform this conversion yourself. Opening the enclosure of the RB-971 exposes you to dangerous voltages. Consult a qualified service person or the Rotel factory service department for information.

If you are going to be away from home for an extended period of time such as a month-long vacation, it is a sensible precaution to unplug your amplifier (as well as other audio and video components) while you are away.

Power Switch and Power Indicator

The power switch is located on the front panel of your amplifier. To turn the amplifier on, push the switch in. The LED indicator above the switch will light, indicating that the amplifier is turned on. To turn the amplifier off, push the button again and return it to the out position.



Input Signal Connection ④

[See Figure 2 for normal stereo wiring illustration.]

The RB-971 has conventional RCA type input connectors, the type found on nearly all audio equipment.

Note: *To prevent loud noises that neither you nor your speakers will appreciate, make sure the amplifier is turned off when you make any signal connections.*

Select a high quality pair of audio interconnect cables. Connect the left channel output of your preamp to the left channel input on the RB-971. Connect the right channel output of your preamp to the right channel input.

Speaker Connection

Speaker Selection

We recommend using loudspeakers with a nominal impedance of 4 ohms or higher with the RB-971. You should exercise some caution in driving multiple pairs of speakers in parallel configuration, because the effective impedance the amplifier sees is cut in half. For example, when driving two pair of 8 ohm speakers, the amplifier sees a 4 ohm load. When driving multiple speakers in parallel, it is recommended that you select speakers with a nominal impedance of 8 ohms or higher. Speaker impedance ratings are less than precise. In practice, very few loudspeakers will present any problems for the RB-971. See your Rotel audio retailer if you have any questions.

Speaker Wire Selection

Use insulated two-conductor stranded wire to connect the RB-971 to the speakers. The size and quality of the wire can have an audible effect on the performance of the system. Standard speaker wire will work, but can result in lower output or diminished bass response, particularly over longer distances. In general, heavier wire will improve the sound. For best performance, you may want to consider special high-quality speaker cables. Your Rotel audio retailer can help in the selection of appropriate cables for your system.

Polarity and Phasing

The polarity — the positive/negative orientation of the connections — for every speaker and amplifier connection must be consistent so all the speakers will be in phase. If the polarity of one connection is mistakenly reversed, bass output will be very weak and stereo imaging degraded. All wire is marked so you can identify the two conductors. There may be ribs or a stripe on the insulation of one conductor. The wire may have clear insulation with different color conductors (copper and silver). There may be polarity indications printed on the insulation. Identify the positive and negative conductors and be consistent with every speaker and amplifier connection.

Stereo Speaker Connection ⑤

The RB-971 has two pairs of color coded binding posts on the back panel. These connectors accept bare wire, connector lugs, or dual banana type connectors (except in the European Community countries where their use is not permitted).

Route the wire from the RB-971 to the speakers. Give yourself enough slack so you can move the components enough to allow access to the speaker connectors.

If you are using dual banana plugs, connect them to the wires and then plug into the backs of the binding posts. The hexagonal thumbscrews of the binding posts should be screwed in all the way (clockwise).

If you are using terminal lugs, connect them to the wires. If you are attaching bare wires directly to the binding posts, separate the wire conductors and strip back the insulation from the end of each conductor. Be careful not to cut into the wire strands. Unscrew (turn counterclockwise) the binding post hexagonal thumbscrews. Place the connector lug or wire around the binding post shaft. Turn the hexagonal thumbscrews clockwise to clamp the connector lug or wire firmly in place.

Note: *Be sure there are no loose wire strands that could touch adjacent wires or connectors.*

Bridged Mono Operation

[See Figure 3 for bridged operation jumper setting and connection illustration.]

The two channels of the RB-971 can be “bridged”. In this configuration the single channel produces a massive 200 watts! This feature allows you to increase the overall power output of your system by bridging the RB-971 and adding a second bridged RB-971. Or the RB-971 is bridged to drive a monophonic subwoofer. Note however that when the RB-971 is bridged the speaker connected to it must have an impedance of 8 ohms or more.

In order to use the RB-971 in bridged mode, three “jumper” connectors inside the amplifier must be moved from one set of pins to another. This task should be done by a qualified technician. See your Rotel audio retailer. In addition the RB-971 is connected to the other components in a different way. When the RB-971 is setup for bridged operation the Bridged Mono indicator light on the front panel will light. **③**

Resetting Jumpers

*Before opening the RB-971 cabinet to reset the jumpers, the power cord **must** be unplugged from the wall. DO NOT OPEN THE CABINET OF THE RB-971 BEFORE THE POWER CORD HAS BEEN UNPLUGGED FROM THE WALL. FAILURE TO DO SO WILL EXPOSE YOU TO HAZARDOUS VOLTAGES.*

After the power cord has been unplugged, remove the screws that hold the cabinet cover in place and slide the cover off the amplifier. Locate the three jumper pin blocks labeled S 601, S 602 and S 603. The factory standard (stereo) position of the jumpers is on pins 1 and 2 of each block. There is a * mark on the circuit board next to this position. To convert the RB-971 to bridged mono move all three jumpers so they are on pins 2 and 3 of each jumper pin block. Replace the cover of the cabinet. **Do not plug the RB-971 power cord back into the wall outlet until the cabinet cover has been replaced.**

Input Connection

When using the RB-971 in bridged mono mode, connect the cable from the preamplifier output to the left input. No connection is made to the right input.

Bridged Speaker Connection

When using the RB-971 in bridged mono mode, the wire to the speakers is connected to the positive terminals of the left and right channels. Connect the wire that goes to the positive terminal of the speaker to the positive terminal of the left channel of the RB-971. Connect the wire that goes to the negative terminal of the speaker to the positive terminal of the right channel of the RB-971. No connections are made to the negative terminals of the RB-971.

Troubleshooting

Most difficulties in audio systems are the result of poor or wrong connections, or improper control settings. If you encounter problems, isolate the area of the difficulty, check the control settings, determine the cause of the fault and make the necessary changes. If you are unable to get sound from the RB-971, refer to the suggestions for the following conditions:

Front Panel Power Indicator Is Not Lit

No main power to the RB-971. Check the front panel power switch. Make sure that it is set to the on position. Check AC power connections at the amplifier and the AC outlet.

Fuse Replacement

If everything checks out correctly and you still cannot get the amplifier to turn on, the internal power fuse may have blown. If you believe this has happened, contact your Rotel dealer for information on where to take your amplifier to get the fuse replaced.

No Sound

If the amp is getting AC power, but is producing no sound. Typically, this occurs only when the ventilation openings are blocked, when there is faulty speaker wiring, or after a period of extreme use. Turn off the system and wait for the amp to cool. Check all of your connections and control settings on associated components. Pay particular attention to the speaker wire connections. Push the front panel power switch in. If the problem is not corrected or reoccurs, there is a problem with the system or the amplifier itself.

AVERTISSEMENT

Il n'y a dans cet appareil aucune pièce utilisable par l'usager. S'il doit être réparé, le confier à un technicien qualifié.

Pour réduire le risque d'incendie ou de décharge électrique, ne pas exposer l'appareil à l'humidité ou à l'eau. Ne pas laisser des objets pénétrer dans le boîtier. Si l'appareil a été exposé à l'humidité ou si un objet y a pénétré, débrancher immédiatement l'appareil et le faire inspecter ou réparer au besoin par un technicien qualifié.

Bien lire toutes les instructions avant de brancher l'appareil ou de l'utiliser. Garder ce guide à portée de la main afin de pouvoir consulter les consignes de sécurité.

Bien lire tous les avertissements et toutes les consignes de sécurité qui sont contenus dans ce guide et sur l'appareil lui-même. Respecter toutes les consignes d'utilisation de l'appareil.

Nettoyer le boîtier de l'appareil uniquement avec un chiffon sec ou un aspirateur.

Ne pas obstruer les orifices de ventilation de l'appareil. On ne doit pas par exemple le placer sur un lit, un canapé, un tapis ou sur toute autre surface qui pourrait obstruer ses orifices de ventilation. Si on place l'appareil dans une bibliothèque ou une armoire, il doit y avoir assez de dégagement autour de l'appareil pour en assurer la ventilation.

Garder l'appareil loin des radiateurs, des bouches de chauffage, des poêles et de tout autre appareil qui dégage de la chaleur.

L'appareil ne doit être branché que dans une prise de courant dont la tension correspond à celle qui est donnée à l'arrière de l'appareil.

Brancher l'appareil dans une prise de courant en n'utilisant que le cordon d'alimentation fourni ou un cordon équivalent. Ne jamais modifier le cordon fourni. Ne pas tenter de rendre la mise à la terre inopérante ou de modifier la polarisation de l'appareil. Le cordon d'alimentation devrait être branché dans une prise murale polarisée à deux broches. La broche la plus large du cordon devrait pénétrer dans la broche la plus large de la prise. Ne pas utiliser de cordon de prolongation.

Ne pas passer le cordon d'alimentation dans un endroit où il risque d'être écrasé, coincé ou replié sur lui-même, exposé à la chaleur ou endommagé. On doit porter une attention particulière à la prise aux extrémités du cordon.

L'appareil devrait être débranché si on doit s'absenter pendant une longue période.

Cesser immédiatement d'utiliser l'appareil et le faire inspecter ou réparer par une technicien qualifié si :

- Le cordon d'alimentation ou ses prises sont endommagés.
- Des objets ou du liquide ont pénétré dans l'appareil.
- L'appareil a été exposé à la pluie.
- L'appareil semble mal fonctionner.
- L'appareil a été échappé ou endommagé.

Placer l'appareil sur une surface plane, de niveau et suffisamment solide pour en supporter le poids. Ne pas le placer sur un chariot mobile qui pourrait basculer.



Table des matières

(les chiffres encerclés sont des renvois aux illustrations)

Un mot sur Rotel	6
Préliminaire	6
Quelques précautions	6
Emplacement	6
Alimentation et commutateur général	7
Prise de courant secteur 6	7
Commutateur 1 et témoin d'alimentation 2	7
Prises d'entrée	7
Prises d'entrée 4	7
Raccordement des enceintes	7
Choix des enceintes	7
Choix des câbles d'enceintes	7
Polarité et mise en phase	8
Raccordement des enceintes en mode stéréo 5	8
Utilisation de l'appareil en mode ponté	8
Témoin d'utilisation en mode ponté 3	8
Remise en place des cavaliers	8
Raccordement des câbles d'entrée	8
Raccordement des enceintes en mode ponté	9
Dépannage	9
Le témoin d'alimentation sur la façade de l'appareil ne s'allume pas	9
Remplacement du fusible	
Absence de son	9
Fiche technique	25

Un mot sur Rotel

Rotel a été fondée il y a trente ans par une famille dont la passion pour la musique l'a amenée à fabriquer des appareils haute fidélité de la plus haute qualité. Cette passion s'est perpétuée au fil des années et notre objectif d'offrir aux audiophiles et aux mélomanes des produits de qualité exceptionnelle, quel que soit leur budget, est partagé par tous les employés de Rotel.

Notre équipe d'ingénieurs travaille en étroite collaboration afin de faire l'écoute de chacun de nos nouveaux produits et d'en effectuer la mise au point jusqu'à ce qu'ils répondent à des normes rigoureuses. Nos ingénieurs ont toute la latitude voulue pour choisir des composantes provenant de n'importe où dans le monde afin de concevoir les meilleurs produits possibles. Vous trouverez ainsi dans nos appareils des condensateurs provenant du Royaume-Uni et d'Allemagne, des semi-conducteurs provenant du Japon et des États-Unis et des transformateurs toroïdaux fabriqués directement dans les usines de Rotel.

Rotel a acquis sa réputation d'excellence grâce aux centaines de critiques positives et aux prix qui lui ont été décernés par les critiques les plus chevronnés de l'industrie. Ces spécialistes font de l'écoute musicale une activité quotidienne et leurs commentaires nous permettent de rester fidèle à notre objectif, soit de concevoir des appareils musicaux, fiables et abordables.

Rotel vous remercie d'avoir fait l'acquisition de ce produit qui, nous l'espérons, vous procurera beaucoup de plaisir musical.

Préliminaire

Nous vous remercions d'avoir acheté l'amplificateur de puissance stéréo Rotel RB-971. Incorporé dans une chaîne stéréophonique ou une chaîne de cinéma-maison de qualité, il vous procurera beaucoup de plaisir musical pendant de nombreuses années.

Le RB-971 de Rotel est un puissant amplificateur à deux canaux dont le rendement est exceptionnel. Ses sorties discrètes, son alimentation surdimensionnée, ses composantes de toute première qualité et ses entrées équilibrées en font un appareil dont la qualité sonore est exceptionnelle. Grâce à sa grande capacité en courant, l'amplificateur est en mesure d'alimenter la plupart des enceintes les plus exigeantes.

On doit être conscient que l'amplificateur RB-971 peut fournir une puissance supérieure à 70 watts par canal et s'assurer que les enceintes sont en mesure d'accepter cette puissance. En cas de doute, communiquez avec votre détaillant audio Rotel.

Le mode d'installation et de fonctionnement de l'amplificateur RB-971 de Rotel est assez simple. Si vous êtes familier avec d'autres amplificateurs de puissance stéréo, vous ne devriez pas être dépayssé. Il suffit de brancher une paire de câbles RCA de qualité provenant du préamplificateur dans les entrées de l'amplificateur et de raccorder les enceintes et le tour est joué.

Quelques précautions

Nous vous invitons à lire attentivement ce guide. En plus des instructions de base concernant l'installation et le fonctionnement de l'amplificateur, on y trouvera de précieux renseignements sur les différentes configurations d'une chaîne raccordée à un amplificateur RB-971 ainsi que des renseignements généraux qui vous aideront à optimiser le rendement de votre chaîne. Pour de plus amples renseignements, communiquez avec votre détaillant audio Rotel autorisé. On peut aussi communiquer directement avec Rotel en cas de besoin.

Conserver la boîte d'emballage d'origine de l'amplificateur RB-971 ainsi que le matériel d'emballage fourni en cas de besoin. L'amplificateur RB-971 peut subir des dommages importants s'il est expédié ou déplacé sans son emballage d'origine.

Remplir et retourner la carte d'enregistrement que l'on retrouve dans la boîte de l'appareil. Conserver aussi la facture d'achat de l'appareil. Cette pièce justificative est nécessaire si l'appareil doit être réparé sous garantie étant donné qu'on y retrouve la date d'achat de l'amplificateur.

Emplacement

Compte tenu de sa grande puissance, l'amplificateur RB-971 peut dégager beaucoup de chaleur. Les dissipateurs de chaleurs et les orifices de ventilation que l'on retrouve sur l'appareil sont en mesure de dissiper toute la chaleur produite dans des conditions normales d'utilisation. On doit cependant éviter de surcharger l'appareil et prévoir suffisamment d'espace autour du boîtier. Les orifices de ventilation prévues sur le couvercle ne doivent pas être obstrués. On doit aussi permettre à l'air de circuler librement autour de l'appareil. On doit faire preuve de bon sens lorsqu'on installe l'amplificateur RB-981 dans une armoire ou lorsqu'on y empile d'autres appareils.

On doit aussi tenir compte du poids de l'amplificateur lorsqu'on l'installe et s'assurer que l'étagère ou l'armoire sont en mesure d'en supporter le poids. On doit encore une fois faire preuve de jugement.

Alimentation et commutateur général

Prise de courant secteur ⑥

Compte tenu de sa grande puissance nominale, l'amplificateur RB-971 peut exiger beaucoup de courant. L'appareil devrait être branché directement dans une prise murale polarisée à deux broches. Ne pas utiliser un cordon de prolongation. On peut cependant utiliser une lisière à prises multiples pour service intensif si sa capacité nominale (et celle du courant secteur) répond aux exigences de courant de l'amplificateur et des autres composantes qui y sont raccordées.

On doit s'assurer que le commutateur d'alimentation sur le devant de l'appareil est hors circuit (position « out »). Brancher ensuite le cordon d'alimentation fourni dans la prise de courant secteur.

L'amplificateur RB-971 est configuré d'usine en fonction du courant secteur du pays où il a été vendu (115 volts c.a. ou 230 volts c.a., à une fréquence de 50 Hz ou 60 Hz). La configuration de la tension secteur est donnée à l'arrière de l'appareil.

Remarque: Si on doit utiliser l'amplificateur RB-971 dans un autre pays, on peut le reconfigurer pour qu'il puisse accepter une tension secteur différente. On ne doit pas tenter d'effectuer cette conversion soi-même étant donné que l'on s'expose à des tensions dangereuses en ouvrant l'appareil. Pour de plus amples renseignements concernant la conversion de tension, consultez un technicien qualifié ou le Service technique de l'usine Rotel.

Si l'on doit s'absenter pendant une période prolongée (pour des vacances d'un mois par exemple), il est plus prudent de débrancher l'amplificateur (ainsi que toutes les autres composantes audio et vidéo) pendant son absence.

Commutateur ① et témoin d'alimentation ②

Le commutateur d'alimentation est situé sur la façade de l'amplificateur. Pour mettre l'appareil en circuit, enfoncez le commutateur. Le témoin d'alimentation situé au-dessus du commutateur devrait alors s'allumer pour indiquer que l'amplificateur est en circuit. Pour mettre l'appareil hors circuit, appuyer à nouveau sur le commutateur pour le ramener en retrait.

Prises d'entrée ④

[Se reporter au schéma de câblage en mode stéréo normal de la Figure 2]

L'amplificateur RB-971 est doté de prises classiques RCA comme celles que l'on retrouve sur presque toutes les composantes audio.

Remarque: pour éviter les bruits désagréables que ni vous, ni les enceintes n'apprécient, on doit mettre l'amplificateur hors circuit lorsqu'on effectue le branchement des câbles d'entrée.

Choisir des câbles audio de haute qualité. Raccorder d'abord le canal de sortie gauche du préamplificateur à la prise d'entrée gauche de l'amplificateur RB-971. Raccorder le canal de sortie droit du préamplificateur à la prise d'entrée droite de l'amplificateur.

Raccordement des enceintes

Choix des enceintes

Nous recommandons des enceintes dont l'impédance nominale est de 4 ohms ou plus. On devrait être prudent si l'on raccorde deux paires d'enceintes en parallèle étant donné que l'impédance se trouve réduite de moitié. Par exemple, si l'on raccorde deux paires d'enceintes de 8 ohms, l'impédance passera à 4 ohms. Si l'on raccorde plusieurs paires d'enceintes en parallèle, on recommande de choisir des enceintes dont l'impédance nominale est de 8 ohms ou plus. La valeur d'impédance d'un haut-parleur est très imprécise. En pratique, l'amplificateur n'aura aucun mal à alimenter la plupart des enceintes. Pour de plus amples renseignements concernant le choix des enceintes, consultez votre détaillant audio Rotel.

Choix des câbles d'enceintes

Utiliser des câbles torsadés à deux conducteurs isolés pour raccorder l'amplificateur RB-971 aux enceintes. Le calibre et la qualité des câbles peuvent avoir un effet notable sur le rendement d'une chaîne. Un câble de haut-parleur ordinaire fera l'affaire mais risque d'atténuer le niveau de sortie ou de donner une réponse en basses fréquences erratique, surtout si les câbles sont très longs. En général, des câbles de calibre supérieur amélioreront le rendement sonore. Pour obtenir de meilleurs résultats, on peut envisager d'utiliser des câbles audio spéciaux de haute qualité. Votre détaillant audio Rotel peut vous aider à choisir les câbles qui conviennent à votre chaîne.

Polarité et mise en phase

Pour permettre à la chaîne d'être en phase, on doit respecter la polarité - pôle positif et pôle négatif - sur toutes les connexions des enceintes et de l'amplificateur. En inversant par erreur la polarité lors du raccordement des enceintes, on risque d'atténuer les basses fréquences et de perturber l'image stéréophonique. Les deux fils d'un câble d'enceinte sont toujours identifiés. Il peut s'agir de nervures sur l'isolant d'un conducteur, d'un code-couleur sur chacun des conducteurs (cuivre et argent) ou d'indications de polarité imprimées sur l'isolant. On doit bien identifier les conducteurs négatif et positif et respecter la polarité lors du raccordement des enceintes et de l'amplificateur.

Raccordement des enceintes en mode stéréo

L'amplificateur RB-971 est doté de deux paires de bornes de raccordement qui portent un code-couleur et qui sont situées à l'arrière de l'appareil. Ces bornes acceptent les fils nus, les cosses ou les fiches doubles de type banane (sauf dans les pays qui font partie de la Communauté européenne où leur usage n'est pas permis).

Acheminer le câble d'enceinte de l'amplificateur RB-971 aux enceintes en laissant assez de jeu pour permettre le déplacement des composantes et l'accès aux bornes à l'arrière des enceintes. Si on utilise des fiches doubles de type banane, les raccorder aux fils et les brancher ensuite dans les bornes de raccordement. Les bagues hexagonales des bornes devraient être vissées complètement (de gauche à droite).

Si on utilise des cosses, les raccorder aux fils. Si on raccorde des fils nus directement aux bornes de raccordement des enceintes, séparer les deux conducteurs de quelques pouces et enlever un peu d'isolant à l'extrémité de chaque conducteur en prenant soin de ne pas couper les conducteurs. Dévisser (de droite à gauche) les bagues des bornes de raccordement. Placer la crosse ou le fil autour de l'arbre de la borne de raccordement. Visser ensuite les bagues hexagonales de gauche à droite pour fixer les cosses ou les fils en place.

Remarque: on doit s'assurer qu'il n'y a pas de fils lâches qui pourraient entrer en contact avec des fils adjacents ou des connecteurs.

• • • • • Utilisation de l'appareil en mode ponté

[Se reporter au schéma de branchement et d'installation des cavaliers de la Figure 3.]

Les deux canaux de l'amplificateur RB-971 peuvent être pontés. Lorsque l'amplificateur est ponté, sa puissance passe à 200 watts par canal. Le pontage permet d'augmenter la puissance d'une chaîne par l'ajout d'un deuxième amplificateur. Le RB-971 peut aussi être utilisé pour alimenter un haut-parleur de sous-graves en mono. On doit cependant se rappeler que lorsque l'amplificateur RB-971 est ponté, les enceintes qui y sont raccordées doivent avoir une impédance minimale de 8 ohms.

Pour ponter l'amplificateur RB-971, on doit retirer les cavaliers à l'intérieur de l'amplificateur de ses broches et les installer sur d'autres broches. Cette modification devrait être faite par un technicien qualifié. Consultez votre détaillant Rotel à ce sujet. En mode mono, les autres composantes de la chaîne sont raccordées de façon différente à l'amplificateur RB-971. Lorsqu'on utilise l'amplificateur RB-971 en mode mono, le témoin de pontage en mode mono  s'allume sur la façade de l'appareil.

Remise en place des cavaliers

Avant d'ouvrir l'amplificateur pour remettre les cavaliers en place, on doit d'abord débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant. ON NE DOIT PAS OUVRIR L'AMPLIFICATEUR RB-981 SANS AVOIR DÉBRANCHÉ LE CORDON D'ALIMENTATION SOUS PEINE D'ÊTRE EXPOSÉ À DES TENSIONS DANGEREUSES.

Après avoir débranché le cordon d'alimentation, enlever les vis qui retiennent le couvercle de l'appareil en place et retirer le couvercle en le glissant. Repérer les trois bornes de cavaliers identifiées S 601, S 602 et S 603. Les cavaliers sont installés d'usine sur les broches 1 et 2 de chaque borne (stéréo). On distingue la marque * sur la plaquette à circuits imprimés près de cet endroit. Pour convertir l'amplificateur RB-971 du mode stéréo au mode pontage en mono, installer les cavaliers sur les broches 2 et 3 de chaque borne de cavalier. Remettre le couvercle de l'appareil. **Ne pas rebrancher le cordon d'alimentation dans la prise avant d'avoir remis le couvercle en place.**

Raccordement des câbles d'entrée

Lorsqu'on utilise l'amplificateur RB-971 en mode mono, brancher le câble d'interconnexion provenant de la sortie du préamplificateur dans la prise d'entrée gauche. Il n'y a aucun câble dans la prise de droite.

Raccordement des enceintes en mode ponté

Lorsqu'on utilise l'amplificateur RB-971 en mono en mode ponté, brancher le premier câble d'enceinte dans les bornes positives du canal gauche et du canal droit. Brancher le fil positif de l'enceinte à la borne positive du canal gauche de l'amplificateur RB-971. Brancher ensuite le fil négatif de l'enceinte à la borne positive du canal droit de l'amplificateur. Il n'y a aucun fil sur les bornes négatives de l'amplificateur.

Dépannage

La plupart des problèmes que l'on retrouve sur une chaîne audio sont attribuables à de mauvais branchements ou à de mauvais réglages. En cas de problème, en identifier l'origine, vérifier les réglages, établir la cause du problème et effectuer les changements nécessaires. Si on n'est pas en mesure de faire fonctionner l'amplificateur RB-971, voici certaines suggestions :

Le témoin d'alimentation sur la façade de l'appareil ne s'allume pas

L'amplificateur RB-971 n'est pas alimenté en courant. Vérifier le commutateur d'alimentation sur la façade de l'appareil et s'assurer qu'il est bien à la position « on » (en circuit). Vérifier si le cordon d'alimentation est bien branché dans l'amplificateur et dans la prise de courant secteur.

Remplacement du fusible

Si on a tout vérifié et si on ne peut toujours pas mettre l'amplificateur en circuit, le fusible à l'intérieur de l'amplificateur est peut-être grillé. Si l'on soupçonne que le fusible est grillé, communiquer avec un détaillant Rotel pour savoir où faire remplacer le fusible.

Absence de son

Si l'amplificateur est alimenté en courant et s'il n'y a pas de son, les orifices de ventilation sont obstrués, le câblage est défectueux ou l'appareil a fonctionné pendant longtemps à des charges extrêmes. Fermer l'appareil et le laisser refroidir. Vérifier tous les branchements et les réglages sur les composantes accessoires. On doit accorder une attention particulière aux branchements des enceintes. Appuyer sur le commutateur d'alimentation sur la façade de l'appareil. Si le problème persiste ou s'il se produit à nouveau, il y une défectuosité dans la chaîne ou dans l'amplificateur.

Sicherheits- und Warnhinweise

Bitte lesen Sie sich die Bedienungsanleitung vor Gebrauch des Gerätes genau durch. Sie enthält wichtige Sicherheitsvorschriften, die unbedingt zu beachten sind! Bewahren Sie die Bedienungsanleitung so auf, daß sie jederzeit zugänglich ist.

Außer den in der Bedienungsanleitung beschriebenen Handgriffen sollten vom Bediener keine Arbeiten am Gerät vorgenommen werden. Das Gerät ist ausschließlich von einem qualifizierten Fachmann zu öffnen und zu reparieren.

Dieses Gerät darf nur in trockenen Räumen betrieben werden. Um die Gefahr von Feuer oder eines elektrischen Schlags auszuschließen, dürfen keine Flüssigkeiten oder Fremdkörper in das Gerät gelangen. Sollte dieser Fall trotzdem einmal eintreten, trennen Sie das Gerät sofort vom Netz ab. Lassen Sie es von einem Fachmann prüfen und die notwendigen Reparaturarbeiten durchführen.

Befolgen Sie alle Warn- und Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung und auf dem Gerät.

Dieses Gerät sollte, wie andere Elektrogeräte auch, nicht unbeaufsichtigt betrieben werden.

Ist das Gerät z.B. während des Transports über längere Zeit Kälte ausgesetzt worden, so warten Sie mit der Inbetriebnahme, bis es sich auf Raumtemperatur erwärmt hat und das Kondenswasser verdunstet ist.

Die Ventilationsöffnungen am Gerät dürfen nicht blockiert werden. Stellen Sie das Gerät daher weder auf ein Bett, Sofa, Teppich oder ähnliche Oberflächen. Ferner sollte es nicht an einem Ort aufgestellt werden, an dem keine ausreichende Luftzufuhr gegeben ist, zum Beispiel in einem engen Regalfach oder in einem Einbauschrank.

Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Wärmequellen (Heizkörper, Wärmespeicher, Öfen oder sonstige wärmeerzeugende Geräte).

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, prüfen Sie, ob die Betriebsspannung mit der örtlichen Netzzspannung übereinstimmt. Die Betriebsspannung ist an der Rückseite des Gerätes angegeben.

Schließen Sie das Gerät nur mit dem dazugehörigen zweipoligen Netzkabel an die Wandsteckdose an. Modifizieren Sie das Netzkabel auf keinen Fall. Versuchen Sie nicht, die Erdungs- und/oder Polarisationsvorschriften zu umgehen. Das Netzkabel sollte an eine zweipolare Wandsteckdose angeschlossen werden. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.

Netzkabel sind so zu verlegen, daß sie nicht beschädigt werden können (z.B. durch Trittbelaustung, Möbelstücke oder Erwärmung). Besondere Vorsicht ist dabei an den Steckern, Verteilern und den Anschlußstellen des Gerätes geboten.

Sollten Sie das Gerät für eine längere Zeit nicht in Betrieb nehmen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie geschultes Fachpersonal zu Rate, wenn:

- das Netzkabel oder der Stecker beschädigt sind,
- Gegenstände bzw. Flüssigkeit in das Gerät gelangt sind,
- das Gerät Regen ausgesetzt war,
- das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert bzw. eine deutliche Leistungsminderung aufweist,
- das Gerät hingefallen ist bzw. beschädigt wurde.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie mit der Reinigung des Gerätes beginnen. Reinigen Sie die Oberflächen des Gerätes nur mit einem weichen, trockenen Tuch. Verwenden Sie keine scharfen Reinigungs- oder Lösungsmittel. Vor der erneuten Inbetriebnahme des Gerätes ist sicherzustellen, daß an den Anschlußstellen keine Kurzschlüsse bestehen und alle Anschlüsse ordnungsgemäß sind.

Stellen Sie das Gerät waagerecht auf eine feste, ebene Unterlage. Es sollte weder auf beweglichen Unterlagen noch Wagen oder fahrbaren Untergestellen transportiert werden.



Inhaltsverzeichnis

(die mit einem Kreis markierten Zahlen beziehen sich auf die Abbildungen)

Die Firma Rotel	11
Zu dieser Anleitung	11
Einige Vorsichtsmaßnahmen	11
Aufstellung des Gerätes	11
Netzspannung und Bedienung	12
Netzanschuß 6	12
Netzschalter 1 und Betriebsanzeige 2	12
Eingänge 4	12
Lautsprecher	12
Auswahl der Lautsprecher	12
Auswahl der Lautsprecherkabel	13
Polarität und Phasenabgleich	13
Anschließen der Lautsprecher bei Stereobetrieb 5	13
Brückenschaltung	
Bridged Mono LED 3	13
Umstecken der Jumper	14
Anschließen des Vorverstärkers	14
Anschließen des Lautsprechers in Brückenschaltung	14
Bei Störungen	14
Die Betriebsanzeige leuchtet nicht	14
Austauschen der Sicherung	14
Kein Ton	14
Technische Daten	25



Die Firma Rotel

Die Firma Rotel wurde vor mehr als 30 Jahren von einer Familie gegründet, deren Interesse an Musik so groß war, daß sie beschloß, qualitativ hochwertigste HiFi-Produkte herzustellen und Musikliebhabern ungeachtet ihres Geldbeutels einen außergewöhnlichen Wert zukommen zu lassen. Ein Ziel, das von allen Rotel-Angestellten verfolgt wird.

Die Ingenieure arbeiten als Team eng zusammen. Sie hören sich jedes Gerät an und optimieren es klanglich, bis es den gewünschten Musikstandards entspricht. Sie können die besten Bauteile auswählen, um das bestmögliche Produkt zu bauen. So finden Sie möglicherweise Kondensatoren aus Großbritannien und Deutschland, Halbleiter aus Japan oder den USA und direkt bei Rotel gefertigte Ringkertransformatoren.

Rotels guter Ruf wird durch hunderte von Testerfolgen von den angesehensten Testern der Branche, die jeden Tag Musik hören, untermauert. Die Ergebnisse beweisen, daß das Unternehmen sein Ziel konsequent verfolgt hat, mit Equipment hoher Musikalität und Zuverlässigkeit bei gleichzeitig günstigen Preisen.

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen in die Marke Rotel und wünschen Ihnen viel Hörvergnügen.



Zu dieser Anleitung

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für die Rotel-Stereo/Mono-Endstufe RB-971 entschieden haben. Dieses leistungsstarke Gerät kann optimal in jedem qualitativ hochwertigen HiFi- oder HiFi-Cinema-System eingesetzt werden.

Die RB-971 überzeugt durch höchste Wiedergabequalität. Dafür sorgen diskrete Leistungstransistoren, ein großzügig dimensioniertes Netzteil, erstklassige Bauteile und Rotels Balanced Design. Aufgrund ihrer hohen Stromlieferfähigkeit kann die RB-971 problemlos anspruchsvolle Lautsprecher kontrollieren.

Achten Sie darauf, daß die RB-971 nur mit Lautsprechern kombiniert wird, die 70 Watt/Kanal standhalten. Sollten Sie hierzu Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Die RB-971 ist einfach zu installieren und zu bedienen. Sollten Sie bereits Erfahrung mit der Installation anderer Endstufen haben, dürften keinerlei Probleme auftreten. Schließen Sie einfach zwei qualitativ hochwertige Cinch-Kabel an die Ausgänge Ihres Vorverstärkers und die Eingänge Ihrer Endstufe an und verbinden Sie anschließend die Lautsprecher mit der RB-971.

Einige Vorsichtsmaßnahmen

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung bitte vor der Inbetriebnahme genau durch. Neben grundsätzlichen Installations- und Bedienungshinweisen (bitte beachten Sie auch die Sicherheits- und Warnhinweise am Anfang der Bedienungsanleitung) enthält sie wertvolle Informationen zu verschiedenen Systemkonfigurationen mit der RB-971 sowie allgemeine Informationen, die Ihnen helfen werden, Ihr System mit seiner maximalen Leistungsfähigkeit zu betreiben. Bitte setzen Sie sich bei etwaigen Fragen mit Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Verbindung.

Bewahren Sie den Versandkarton und das übrige Verpackungsmaterial der RB-971 für einen eventuellen späteren Einsatz auf. Der Versand oder Transport der RB-971 in einer anderen als der Originalverpackung kann zu erheblichen Beschädigungen Ihrer Endstufe führen.

Schicken Sie die Ihrer Endstufe beiliegende Garantieanforderungskarte ausgefüllt an den Rotel-Distributor in Ihrem Land. Bewahren Sie bitte die Original-Kaufquittung auf. Sie belegt am besten das Kaufdatum, das für Sie wichtig wird, sobald Sie eine Garantieleistung in Anspruch nehmen.

Aufstellung des Gerätes

Aufgrund ihrer hohen Ausgangsleistung kann sich die RB-971 extrem erwärmen. Diese Wärme kann unter normalen Bedingungen über die Kühlrippen und Ventilationsöffnungen der Endstufe problemlos abgeführt werden. Jedoch ist das Gerät an einem Ort aufzustellen, an dem eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist. So dürfen die Ventilationsöffnungen an der Oberseite nicht blockiert werden. Beachten Sie dies beim Einbau in einen Schrank oder beim Aufeinanderstellen mehrerer Systemkomponenten.

Berücksichtigen Sie beim Aufbau das Gewicht der Endstufe. Stellen Sie sicher, daß das Regal oder der Schrank auf das vergleichsweise hohe Gewicht der RB-971 ausgelegt ist.

Netzspannung und Bedienung

Netzanschuß ⑥

Aufgrund der hohen Aufnahmefähigkeit benötigt die RB-971 erhebliche Strommengen. Daher sollte sie direkt an eine zweipolige Wandsteckdose angeschlossen werden. Verwenden Sie kein Verlängerungskabel. Eine hochbelastbare Mehrfachsteckdose kann eingesetzt werden, wenn sie (ebenso wie die Wandsteckdose) ausreichende Strommengen für die RB-971 sowie die anderen an sie angeschlossenen Komponenten liefern kann.

Stellen Sie sicher, daß die RB-971 vor dem Anschließen an das Netz abgeschaltet ist, sich der Netzschatzer also in der AUS-Position befindet. Verbinden Sie nun das Netzkabel an der Geräterückseite mit der Wandsteckdose.

Ihre RB-971 wird von Rotel so eingestellt, daß sie der in Ihrem Land üblichen Wechselspannung (entweder 230 Volt Wechselspannung oder 115 Volt Wechselspannung mit einer Netzfrequenz von 50 Hz oder 60 Hz) entspricht. Die Einstellung ist an der Geräterückseite angegeben.

Hinweis: Sollten Sie mit Ihrer RB-971 in ein anderes Land umziehen, kann die Einstellung der Endstufe geändert werden, so daß sie mit einer anderen Netzspannung betrieben werden kann. Versuchen Sie auf keinen Fall, diese Änderung selber vorzunehmen. Durch Öffnen des Endstufengehäuses setzen Sie sich gefährlichen Spannungen aus. Ziehen Sie hierzu stets qualifiziertes Servicepersonal zu Rate.

Sind Sie für längere Zeit nicht zu Hause wie z.B. bei einer mehrwöchigen Urlaubsreise, sollten Sie Ihre Endstufe (ebenso wie alle anderen Audio- und Videokomponenten) während Ihrer Abwesenheit vom Netz trennen.

Netzschatzer ① und Betriebsanzeige ②

Der Netzschatzer ist in die Gerätefront der RB-971 integriert. Drücken Sie ihn, um die Endstufe einzuschalten. Die Betriebsanzeige über dem Schalter beginnt zu leuchten und zeigt an, daß die Endstufe eingeschaltet ist. Drücken Sie zum Ausschalten der Endstufe erneut den Netzschatzer.

Eingänge ④

[siehe Anschlußdiagramm bei Stereobetrieb in Abbildung 2]

Die RB-971 verfügt über Cinch-Anschlüsse wie sie praktisch an jedem Audiogerät zu finden sind.

Hinweis: Beim Verkabeln und Anschließen sollte die Endstufe generell abgeschaltet sein.

Verwenden Sie qualitativ hochwertige Audiokabel. Schließen Sie den linken Ausgangskanal Ihres Vorverstärkers an den linken Eingangskanal der RB-971 an. Verbinden Sie den rechten Ausgangskanal Ihres Vorverstärkers mit dem rechten Eingangskanal der RB-971.

Lautsprecher

Auswahl der Lautsprecher

Wir empfehlen, an die RB-971 Lautsprecher mit einer nominalen Impedanz von mindestens 4 Ohm anzuschließen. Sie sollten beim Betrieb mehrerer parallelgeschalteter Lautsprecherpaare einige Vorsicht walten lassen, da sich die effektive, vom Verstärker wahrgenommene Impedanz verringert. Beim Betrieb von zwei Paar 8-Ohm-Lautsprechern beträgt die Last für den Verstärker 4 Ohm. Werden mehrere parallelgeschaltete Lautsprecher angeschlossen, empfehlen wir, Lautsprecher mit einer nominalen Impedanz von mindestens 8 Ohm einzusetzen. Die Angaben bezüglich der Impedanz von Lautsprechern sind oft ungenau. In der Praxis gibt es nur bei sehr wenigen Lautsprechern Probleme beim Betrieb mit der RB-971. Wenden Sie sich bei Fragen bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Auswahl der Lautsprecherkabel

Verbinden Sie die RB-971 und die Lautsprecher über ein isoliertes, zweiadriges Lautsprecherkabel. Aufbau und Qualität des Kabels können hörbare Effekte auf die Musikwiedergabe haben. Standard-“Klingeldraht” wird funktionieren, jedoch können vor allem bei größeren Kabellängen Leistungsverluste und eine ungleichmäßige Wiedergabe des Frequenzspektrums das Ergebnis sein. Allgemein gilt, daß Kabel mit größerem Querschnitt eine verbesserte Wiedergabequalität gewährleisten. Für höchste Wiedergabequalität sollten Sie die Benutzung von speziellen, hochwertigen Lautsprecherkabeln erwägen. Ihr autorisierter Rotel-Fachhändler wird Ihnen bei der Auswahl dieser Lautsprecherkabel gerne weiterhelfen.

Polarität und Phasenabgleich

Die Polarität – die positive/negative Ausrichtung der Anschlüsse – muß für jede Lautsprecher-/Verstärkerverbindung phasengleich sein. Wird die Polarität einer Verbindung irrtümlicherweise umgekehrt, führt dies zu einem unausgewogenen Klangbild mit schwachen Bässen.

Die Kabel sind zur Identifizierung gekennzeichnet. So kann die Isolationsschicht eines Leiters gerippt oder ein Leiter mit einem Streifen markiert sein. Das Kabel kann verschiedenfarbige Leiter (Kupfer und Silber) besitzen und von einer transparenten Isolationsschicht umgeben sein. Bei anderen Kabeln wird die Polaritätsangabe auf die Isolationsschicht gedruckt. Unterscheiden Sie zwischen positiven und negativen Leitern und achten Sie beim Anschluß an Lautsprecher und Verstärker auf die gleiche Polung.

Anschließen der Lautsprecher bei Stereobetrieb ⑤

Die RB-971 verfügt an der Rückseite über zwei Paar farbig gekennzeichnete Anschlußklemmen. An diese Anschlußklemmen können blanke Drähte oder Kabelschuhe angeschlossen werden.

Führen Sie das Kabel von der RB-971 zu den Lautsprechern. Lassen Sie sich genügend Raum, damit Sie die Komponenten bewegen können und so einen freien Zugang zu den Lautsprechern sicherstellen.

Bei der Verwendung von Kabelschuhen verbinden Sie diese mit den Kabeln, stecken die Kabelschuhe hinten unter die Anschlußklemmen und drehen die Klemmen im Uhrzeigersinn fest.

Sollten die Lautsprecherkabel direkt (ohne Kabelschuhe) an die Lautsprecherklemmen angeschlossen werden, so entfernen Sie an den Kabelenden ca. 15 mm der Isolation. Lösen Sie die Polklemmen durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Verdrillen Sie die blanken Kabelenden, um ein Zerfasern zu vermeiden, und stecken Sie das verdrillte Kabel hinter die Polklemmen. Anschließend drehen Sie die Polklemmen im Uhrzeigersinn fest.

Hinweis: Achten Sie bitte darauf, daß die blanken Kabelenden vollständig an den Polklemmen untergebracht sind und somit das Berühren benachbarter Drähte oder Anschlüsse ausgeschlossen ist.

Brückenschaltung

[siehe Anschlußdiagramm und Jumperpositionen in Abbildung 3]

Die beiden Kanäle der RB-971 können zu einem Kanal „gebrückt“ werden. In Brückenschaltung liefert die RB-971 eine Ausgangsleistung von beeindruckenden 200 Watt! Durch Brückenschaltung und Anschließen einer zweiten Endstufe können Sie die Gesamtausgangsleistung Ihres Systems steigern. Oder über die „gebrückte“ RB-971 einen Subwoofer kontrollieren. Beachten Sie, daß die Mindestimpedanz der Lautsprecher bei Brückenschaltung 8 Ohm beträgt.

Um die RB-971 in Brückenschaltung betreiben zu können, müssen im Gehäuse drei Jumper umgesteckt werden. Dies sollte von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden. Fragen Sie Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler. Bitte beachten Sie auch die Hinweise zum Anschluß an die anderen Komponenten (siehe unten). In Brückenschaltung leuchtet an der Gerätefront die BRIDGED MONO LED ③.

Umstecken der Jumper

Ziehen Sie vor dem Öffnen des Verstärkergehäuses den Netzstecker aus der Steckdose. ÖFFNEN SIE DIE RB-971 ERST, WENN SIE VOM NETZ GETRENNNT IST. ANSONSTEN SETZEN SIE SICH GEFÄHRLICHEN SPANNUNGEN AUS.

Nach Ziehen des Netzsteckers entfernen Sie die Schrauben der Gehäuseabdeckung und entfernen den Deckel vom Verstärker. Der Abbildung 3 am Anfang der Bedienungsanleitung können Sie die Positionen der drei mit S 601, S 602 und S 603 gekennzeichneten Jumperblöcke entnehmen. Standardmäßig, d.h. für den Stereobetrieb, werden die Jumper jedes Blocks im Werk auf die Pins 1 und 2 gesetzt. Diese Position ist auf der Platine mit dem *-Symbol markiert. Für den Monobetrieb sind alle drei Jumper auf die Pin-Positionen 2 und 3 zu setzen. Schließen Sie die RB-971 erst wieder an das Netz an, wenn der Gehäusedeckel ordnungsgemäß angebracht worden ist.

Anschließen des Vorverstärkers

Wird die RB-971 in Brückenschaltung betrieben, so verbinden Sie den linken Ausgang des Vorverstärkers mit dem linken Eingang der Endstufe. Der rechte Eingang der Endstufe wird nicht genutzt.

Anschließen des Lautsprechers in Brückenschaltung

In Brückenschaltung werden die negativen (-) Lautsprecheranschlußklemmen nicht genutzt. Verbinden Sie die mit "+" gekennzeichnete Lautsprecheranschlußklemme des linken Verstärkerkanals mit der (+)-Anschlußklemme des Lautsprechers und die mit "+" gekennzeichnete Lautsprecheranschlußklemme des rechten Verstärkerkanals mit der (-)-Anschlußklemme des Lautsprechers.

Bei Störungen

Tritt eine scheinbare Fehlfunktion auf, sollten zuerst die nachstehend aufgeführten Punkte überprüft werden. Viele Probleme beruhen auf einfachen Bedienungsfehlern oder fehlerhaften Anschlüssen. Läßt sich das Problem nicht beheben, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Die Betriebsanzeige leuchtet nicht

Die RB-971 bekommt keinen Strom. Prüfen Sie, ob der Netzschalter an der Gerätefront gedrückt wurde. Prüfen Sie die Netzzschlüsse an der Endstufe und der Wandsteckdose.

Austauschen der Sicherung

Sind alle Geräte korrekt angeschlossen und kann die Endstufe trotzdem nicht angeschaltet werden, prüfen Sie, ob die Sicherung durchgebrannt ist. Trennen Sie die Endstufe vom Netz und setzen Sie sich mit Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Verbindung.

Kein Ton

Die RB-971 bekommt Strom und trotzdem ist kein Ton zu hören. Normalerweise passiert dies nur, wenn die Ventilationsöffnungen blockiert sind, die Lautsprecher nicht richtig angeschlossen wurden oder die Endstufe überlastet wurde. Schalten Sie das System ab und warten Sie, bis sich die Endstufe abgekühlt hat. Prüfen Sie alle Anschlüsse und die Einstellungen der angeschlossenen Komponenten. Achten Sie besonders auf die Lautsprecherverbindungen. Drücken Sie jetzt den Netzschalter. Ist die Störung nicht beseitigt oder tritt sie erneut auf, liegt das Problem im System oder in der Endstufe selber.

Istruzioni di Sicurezza per l'RB 971

Attenzione

Per ridurre il rischio di incendio o di folgorazione, non esporre l'RGB 971 all'umidità o all'acqua. Evitare che oggetti estranei cadano all'interno del cabinet. Se l'apparecchio è stato esposto all'umidità o un oggetto estraneo è caduto all'interno del cabinet, staccare il cordone di alimentazione dalla presa di rete. Portare l'apparecchio ad un centro di assistenza qualificato per i necessari controlli e riparazioni.

Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di collegare l'RB 971 alla rete di alimentazione. Conservate questo manuale per ogni riferimento futuro alle istruzioni di sicurezza.

Seguire attentamente tutte le avvertenze e le operazioni per il funzionamento.

Pulire l'RB 971 con un panno asciutto o con un piccolo aspirapolvere.

L'RB 971 dovrebbe essere collocato in modo da consentire una buona ventilazione. Per esempio, l'apparecchiatura non dovrebbe essere posta su un letto, divano, tappeto, o posti che possano bloccare le aperture di ventilazione. Se l'RB 971 è posizionato in una libreria o in un cabinet, fate in modo che ci sia abbastanza spazio attorno all'unità per consentire un'adeguata ventilazione e raffreddamento.

L'RB 971 dovrebbe essere posto lontano da fonti di calore come caloriferi, termostati, stufe, o altri apparecchi che producano calore.

L'RB 971 dovrebbe essere collegato solamente a una sorgente elettrica del tipo descritto nelle istruzioni o indicato sull'apparecchiatura.

Collegate l'RB 971 alla presa di alimentazione solo con il cavo a due poli polarizzato che viene fornito o con un equivalente. Non cercate di eliminare la massa o di manomettere le polarizzazioni. Non usare prolunghe.

Non far passare il cavo di alimentazione dove potrebbe essere schiacciato, pizzicato, piegato ad angoli acuti, esposto al calore o danneggiato in alcun modo. Fate particolare attenzione al cavo di alimentazione all'altezza della spina e da dove esce dalla parte posteriore dell'apparecchio.

Il cordone di alimentazione dovrebbe essere scollegato quando l'apparecchiatura è inutilizzata per un periodo piuttosto lungo.

L'apparecchiatura dovrebbe essere data a personale qualificato quando:

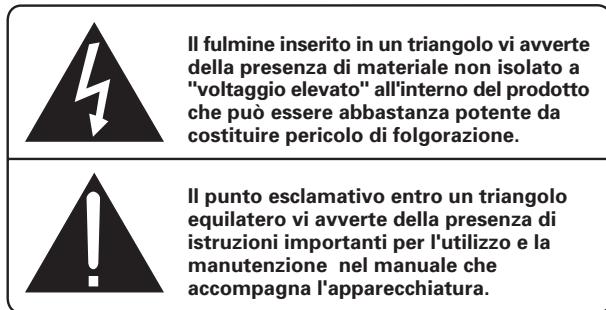
- a. Il cavo di alimentazione o la spina sono stati danneggiati; o
 - b. Oggetti sono caduti, o del liquido è stato versato nell'apparecchio; o
 - c. L'apparecchiatura è stata esposta alla pioggia; o
 - d. L'apparecchiatura non sembra funzionare in modo normale; o
 - e. L'apparecchiatura è caduta, o il cabinet è rimasto danneggiato

Posizionate l'RB971 su una superficie piana abbastanza resistente da sopportare il suo peso. Non posizionare l'RB 971 su un carrello che potrebbe ribaltarsi.

Indice

(i numeri in grassetto fanno riferimento alle illustrazioni)

Alcune parole sulla Rotel	16
Per cominciare	16
Alcune precauzioni	16
Posizionamento	16
Collegamento alla rete e controlli	17
Ingresso in corrente alternata	17
Interruttore 1 e spia di accensione	2
Collegamenti per i segnali in ingresso	4
Collegamento dei diffusori	17
Selezione dei diffusori	17
Scelta dei cavi	17
Polarità e fase	18
Collegamento dei diffusori	5
Configurazione mono "a ponte"	18
LED d'indicazione collegamento "a ponte"	3
Sistemazione dei ponticelli	18
Collegamenti in ingresso	19
Collegamento dei diffusori nella configurazione "a ponte"	19
Ricerca dei guasti	19
La spia di accensione non si illumina	19
Sostituzione dei fusibili	19
Nessun suono	19
Caratteristiche	25



Alcune parole sulla Rotel

Una famiglia, la cui passione per la musica ha spinto a realizzare componenti hi-fi di elevata qualità, fondò la Rotel più di 30 anni fa. Attraverso gli anni la passione è rimasta intatta e l'obbiettivo di offrire prodotti eccezionali agli audiofili e amanti della musica ad un costo non elevato è condiviso da tutti alla Rotel.

Gli ingegneri lavorano come una squadra affiatata, ascoltando e mettendo a punto ogni nuovo prodotto finché non raggiunge perfettamente i loro standard musicali. Sono liberi di scegliere i componenti in qualsiasi parte del mondo al fine di realizzare il prodotto nel miglior modo possibile. Così potrete trovare condensatori provenienti dall'Inghilterra e dalla Germania, semiconduttori dal Giappone o dagli Stati Uniti, mentre i trasformatori toroidali sono prodotti proprio dalla Rotel.

La fama di eccellenza della Rotel è stata guadagnata grazie a centinaia di ottime recensioni e riconoscimenti conferiti dai più autorevoli esperti del settore, che ascoltano la musica ogni giorno. I loro commenti confermano l' obbiettivo della società - La ricerca di un apparecchio che sia musicale, affidabile e conveniente.

Vi ringraziamo per aver scelto questo prodotto augurandovi molte ore di piacevole intrattenimento musicale.

Per cominciare

Grazie per aver acquistato il finale di potenza RB 971. Quando utilizzato in un impianto hi-fi di alta qualità o in un sistema home theater il vostro amplificatore Rotel vi garantirà numerosi anni di intrattenimento musicale.

L'RB 971 è un finale stereo ad alta potenza in grado di offrire altissime prestazioni sonore. Transistor di uscita discreti, un'alimentazione sovra dimensionata, componenti selezionati e il famoso concetto Rotel di Design Bilanciato assicurano una superba qualità sonora. La capacità di erogare alta corrente consente all'RB 971 di pilotare anche i diffusori meno efficienti.

Siate a conoscenza del fatto che l'RB 971 è in grado di erogare altissimi livelli di potenza, superiori a 70 Watt per canale. Assicuratevi che i vostri diffusori possano sopportare la potenza dell'RB 971. Se avete dei dubbi sui vostri diffusori chiedete consiglio al vostro rivenditore Rotel.

L'installazione dell'RB 971 e il suo funzionamento sono facili. Se avete già esperienza con altri finali di potenza, non dovreste incontrare alcuna difficoltà. Collegate una coppia di cavi RCA di alta qualità tra il vostro preamplificatore e gli ingressi del finale di potenza, collegate i vostri diffusori e ascoltate la musica.

Alcune precauzioni

Leggete attentamente questo manuale. Oltre alle istruzioni relative alle istruzioni di base a al funzionamento fornisce interessanti informazioni su diverse configurazioni di sistema dell'RB 971 come indicazioni generali che vi aiuteranno a ottenere prestazioni ottimali dal vostro impianto. Vi preghiamo di contattare il vostro rivenditore autorizzato Rotel per consigli o domande. Inoltre tutti noi alla Rotel saremo ben lieti di rispondere alle vostre domande e commenti.

Conservate l'imballaggio dell'RB 971 e tutto il materiale di imballaggio interno per un uso futuro. Trasportare l'RB 971 in un imballo non originale potrebbe danneggiare il vostro amplificatore.

Compilate e inviate la carta di registrazione allegata all'RB 971. Assicuratevi anche di conservare la ricevuta della vendita originale. E' il vostro migliore documento per la data di acquisto di cui avrete bisogno ogni volta sia necessario il servizio di garanzia.

Posizionamento

A causa della sua alta potenza di uscita l'RB 971 può generare un notevole calore. Le alette di raffreddamento e le aperture di ventilazione dell'amplificatore sono perfettamente in grado di dissipare questo calore in condizioni normali, ma non esagerate. Deve esserci un adeguato spazio attorno allo chassis. Le fessure di ventilazione sulla parte superiore devono essere sgombe, e ci deve essere un ragionevole flusso di aria attorno all'amplificatore. Usate il buon senso quando posizionate l'amplificatore in un cabinet o vi sovrapponete altri apparecchi. Allo stesso modo ricordate il peso dell'amplificatore quando scegliete il posto dove installarlo. Assicuratevi che lo scaffale o il cabinet possano sopportare la sua considerevole mole . Anche in questo caso usate il buon senso.

Collegamento alla rete e controlli

Ingresso in corrente alternata ⑥

A causa della sua elevata potenza l'RB 971 può erogare una notevole corrente. Pertanto dovrebbe essere collegato direttamente a una presa a muro polarizzata a due poli. Non usate una prolunga . Una robusta ciabatta a prese multiple può pilotare la corrente richiesta dall'RB 971 e dagli altri componenti collegati ad essa.

Assicuratevi che l'interruttore di accensione sul pannello anteriore dell'RB 971 sia spento (in posizione esterna). Quindi collegate il cavo di alimentazione alla presa di rete.

Il vostro RB 971 è già stato predisposto in fabbrica per il voltaggio corretto per il paese dove lo avete acquistato. La configurazione di linea di corrente alternata è indicata su un adesivo sul pannello anteriore .

Nota: Nel caso doveste trasportare il vostro RB 971 in un altro paese è possibile riconfigurare il voltaggio. Non cercate di provvedere a questa conversione da soli. Aprire il cabinet dell'RB 971 vi espone a voltaggi pericolosi. Consultate personale di servizio qualificato o il centro di servizio della Rotel per informazioni.

Se vi assentate da casa per un lungo periodo, è consigliabile staccare il vostro amplificatore dalla rete (così come per gli altri componenti audio e video) durante la vostra assenza.

Interruttore ① e spia di accensione ②

L'interruttore di accensione è posto sul pannello anteriore del vostro amplificatore. Per accendere l'amplificatore premete l'interruttore. La spia LED sopra l'interruttore si illuminerà, indicando che l'amplificatore è acceso. Per spegnere l'amplificatore premete nuovamente il pulsante e riportatelo nella posizione iniziale.

Collegamenti per i segnali in ingresso ④

(vedere la figura 2 che illustra i collegamenti)

L'RB 971 ha connessioni di ingresso convenzionali del tipo RCA, tipiche di tutti i componenti hi-fi.

Nota: Per evitare forti rumori che non apprezzereste nè voi e nè i vostri diffusori, assicuratevi che l'amplificatore sia spento quando effettuate qualsiasi collegamento di segnale.

Scegliete una coppia di cavi di interconnessione di alta qualità. Collegate l'uscita del canale sinistro del vostro preamplificatore all'ingresso del canale sinistro dell'RB 971. Collegate l'uscita del canale destro del vostro preamplificatore all'ingresso del canale destro dell'RB 971.

Collegamento dei diffusori

Selezione dei diffusori

Vi raccomandiamo di utilizzare diffusori con un'impedenza minima nominale di 4 ohm o più alta con l'RB 971. Dovreste avere molta cautela nel pilotare coppie multiple di diffusori in parallelo, perché l'impedenza effettiva che l'amplificatore vede si dimezza. Per esempio, quando si pilotano due coppie di diffusori da 8 ohm, l'amplificatore vede un carico da 4 ohm. Quando si pilotano diffusori multipli in parallelo vi raccomandiamo di scegliere diffusori con un'impedenza di 8 ohm o più alta. I dati di impedenza di un diffusore non sono molto precisi. In pratica pochissimi diffusori presenteranno problemi per l'RB 971. Se avete alcuni dubbi chiedete pure consiglio al vostro rivenditore Rotel.

Scelta dei cavi

Utilizzate cavi a due conduttori isolati per collegare l'RB 971 ai diffusori. Le dimensioni e la qualità dei cavi possono avere effetti udibili sulle performance del sistema. I cavi standard vanno bene ma possono dare un'uscita più bassa o una risposta limitata in gamma bassa, in particolare se sono molto lunghi. In generale cavi ben dimensionati miglioreranno la resa sonora. Per ottenere le migliori prestazioni, potete prendere in considerazione cavi speciali di alta qualità. Il vostro rivenditore Rotel vi potrà aiutare nella scelta.

Polarità e fase

La polarità - l'orientamento positivo/negativo dei collegamenti - per il collegamento di ogni diffusore e amplificatore deve essere conforme affinché tutti i diffusori siano in fase. Se la polarità di un collegamento è accidentalmente invertita, il basso sarà debole e l'immagine stereo scadente. Tutti i cavi sono segnati affinché si possano identificare i due conduttori. Vi possono essere scanalature o una striscia sull'isolante di un conduttore. Il cavo può avere un'isolante trasparente con conduttori di colori diversi (rame e argento). Indicazioni sulla polarità possono essere stampate sull'isolante. Identificare i conduttori positivo e negativo e che siano corretti con i collegamenti tra l'amplificatore e i diffusori.

Collegamento dei diffusori 5

L'RB 971 ha due coppie di connettori colorati (rosso e nero) sul pannello posteriore. Questi connettori accettano cavi spellati, forcelle, o doppi connettori a banana (ad eccezione dei paesi della Comunità Europea dove non sono consentiti)

Portare il cavo dall'RB 971 ai diffusori. Lasciatelo lento in modo da poter muovere i componenti abbastanza da consentire l'accesso ai connettori dei diffusori.

Se utilizzate i doppi connettori a banana, collegateli ai cavi ed inseriteli nella parte posteriore dei connettori dell'amplificatore. Gli anelli dei connettori dovrebbero essere avvitati in tutti i casi (in senso orario).

Se state utilizzando connettori a forcetta, collegateli ai cavi. Se state collegando cavi spellati direttamente ai connettori, separate i conduttori dei cavi e strappate indietro l'isolante dall'estremità di ogni conduttore. Fate attenzione a non tagliare l'intreccio dei fili. Svitate (in senso antiorario) gli anelli dei connettori. Posizionate la forcetta attorno al perno del connettore o inserite il filo avvolto nel foro del perno. Avvitate gli anelli in senso orario per serrare la forcetta o il filo.

Nota: Assicuratevi che non vi siano fili sparsi che potrebbero toccare i fili o i connettori adiacenti.



Configurazione RB-971 "a ponte"

(vedere la figura 3 per il funzionamento "a ponte" e la sistemazione dei ponticelli)

I due canali possono essere collegati "a ponte". In questa configurazione il canale singolo eroga l'enorme potenza di 200 watt! Questa caratteristica vi consente di aumentare la potenza dell'intero sistema collegando a ponte il vostro RB 971 e aggiungendo un secondo RB 971 in configurazione "a ponte". Oppure l'RB 971 viene configurato "a ponte" per pilotare un subwoofer. Notate tuttavia che quando l'RB 971 è configurato "a ponte" il diffusore collegato ad esso deve avere un'impedenza pari o superiore ad 8 ohm.

Al fine di utilizzare l'RB 971 in configurazione a ponte, è necessario spostare tre ponticelli all'interno dell'amplificatore posizionandoli da una serie di connessioni ad un'altra. Questa operazione dovrebbe essere effettuata da personale qualificato. Chiedete al vostro rivenditore Rotel. Inoltre l'RB 971 deve essere collegato agli altri componenti in modo diverso. Quando l'RB 971 è configurato "a ponte", la spia luminosa BRIDGED MONO 3 posta sul pannello anteriore si illuminerà.

Sistemazione dei ponticelli

Prima di aprire il cabinet dell'RB 971 per sistemare i ponticelli, dovete scollegare il cordone di alimentazione dalla presa di corrente a muro. **NON APRITE IL CABINET DELL'RB 971 SE NON AVETE PRIMA SCOLLEGATO IL CORDONE DI ALIMENTAZIONE DALLA PRESA DI CORRENTE. SE NON LO EFFETTUATE RISCHIATE DI -ESPORVI A VOLTAGGI PERICOLOSI.**

Dopo aver scollegato il cordone di alimentazione, rimuovete le viti che fissano il coperchio del cabinet allo chassis e fate scivolare il coperchio. Individuate i tre blocchi di collegamenti etichettati S601, S602 ed S603. Il collegamento standard dei ponticelli predisposto in fabbrica (stereo) è sulle connessioni 1 e 2 di ogni blocco. C'è un asterisco stampato sulla piastra del circuito vicino a questa posizione. Per convertire l'RB 971 in configurazione a ponte spostate i tre ponticelli sulle connessioni 2 e 3 di ogni blocco di connessioni dei ponticelli. Risistemate il coperchio del cabinet. ***Non ricollegate alla rete l'RB 971 se non avete richiuso il coperchio del cabinet.***

Collegamenti in ingresso

Quando utilizzate l'RB 971 in configurazione mono "a ponte", collegate il cavo proveniente dall'uscita del preamplificatore all'ingresso del canale sinistro. Nessun collegamento deve essere fatto sul canale destro.

Collegamento dei diffusori nella configurazione "a ponte"

Quando utilizzate l'RB 971 in configurazione mono "a ponte", il cavo diretto ai diffusori è collegato ai terminali positivi dei canali destro e sinistro. Collegate il cavo che va al terminale positivo del diffusore al terminale positivo del canale sinistro dell'RB 971. Collegate il cavo che va al terminale negativo del diffusore al terminale positivo del canale destro dell'RB 971. Nessuna connessione deve essere effettuata ai terminali negativi dell'RB 971.

Ricerca dei guasti

Nei sistemi audio molti problemi derivano da collegamenti sbagliati o inadeguate regolazioni dei controlli. Se vi si pone un problema, isolate l'area critica verificate i comandi, determinate la causa del problema e operate i necessari cambiamenti. Se non siete in grado di far suonare l'RB 971 fate riferimento ai suggerimenti per le condizioni che seguono:

La spia di accensione non si illumina

Non arriva corrente all'RB 971. Controllate il pulsante di accensione sul pannello anteriore. Assicuratevi che sia in posizione di accensione. Controllate i collegamenti alla rete sull'amplificatore e sulla presa di alimentazione (CA)

Sostituzione del fusibile

Se avete controllato tutto correttamente e non riuscite ancora ad accendere l'amplificatore potrebbe essersi bruciato il fusibile di alimentazione interno. Se ritenete che ciò sia successo, contattate il vostro rivenditore Rotel per informazioni sulla sostituzione del fusibile del vostro amplificatore.

Nessun suono

Se l'amplificatore riceve l'alimentazione dalla rete ma non produce nessun suono. Generalmente questo accade solo quando le aperture di ventilazione sono ostruite, quando c'è un cablaggio difettoso del diffusore, o dopo un periodo di utilizzo intenso. Spegnete l'impianto e aspettate che l'amplificatore si raffreddi. Controllate tutte le connessioni e i settaggi dei controlli sugli altri componenti collegati. Controllate attentamente i collegamenti dei cavi dei diffusori. Premete l'interruttore di accensione sul pannello anteriore. Se il problema non si risolve o si ripresenta, c'è un difetto nel sistema o nello stesso amplificatore.

ADVERTENCIA:

No hay componentes manipulables por el usuario en el interior del aparato. Cualquier operación de mantenimiento debe ser llevada a cabo por personal cualificado.

Para reducir el riesgo de que se produzca un incendio o una descarga eléctrica, no exponga el aparato al agua o la humedad ni permita que ningún objeto extraño penetre en su interior. Si el aparato está expuesto a la humedad o algún objeto extraño penetra en su interior, desconecte inmediatamente el cable de alimentación de la red eléctrica. En caso de que fuera necesario, envíe el aparato a un especialista cualificado para su inspección y posterior reparación.

Lea todas las instrucciones del presente manual antes de conectar o hacer funcionar el aparato. Conserve este manual cerca de usted para el caso de que necesite revisar las instrucciones de seguridad que se indican a continuación.

Tenga siempre en mente las advertencias y la información relativa a seguridad que figuran tanto en estas instrucciones como en el propio aparato. Siga al pie de la letra todas las instrucciones relacionadas con el funcionamiento del mismo.

Limpie el exterior del aparato únicamente con una gamuza seca o un aspirador.

Mantenga siempre despejadas las ranuras destinadas a la ventilación del aparato. Por ejemplo, no coloque nunca el aparato en una cama, un sofá, una alfombra o una superficie similar susceptible de bloquear las ranuras de ventilación. Si el aparato está ubicado en la estantería de una librería o un mueble, debe haber suficiente espacio a su alrededor y ventilación en el mueble para permitir una refrigeración adecuada.

Mantenga al aparato alejado de radiadores, estufas, cocinas o de cualquier otra instalación que produzca calor.

El aparato debe ser conectado únicamente a una fuente de alimentación del tipo y la tensión especificados en su panel posterior.

Conecte el aparato a una toma de corriente eléctrica únicamente a través del cable de alimentación de dos clavijas polarizado suministrado de serie o un equivalente exacto del mismo. No modifique de ningún modo dicho cable. No intente desactivar los terminales destinados a la conexión a tierra o polarización. El cable debería ser conectado a una toma de corriente eléctrica de dos terminales que se adapten perfectamente a las clavijas del cable de alimentación del aparato. No utilice ningún tipo de cable de extensión.

No coloque el cable de alimentación en lugares en que pueda ser aplastado, pinchado, doblado en ángulos críticos, expuesto al calor o dañado de algún modo. Preste particular atención al punto de unión entre el cable y la toma de corriente y también a la ubicación de esta última en el panel posterior del aparato.

El cable de alimentación debería desconectarse de la red eléctrica cuando el aparato no vaya a ser utilizado durante un largo período de tiempo (por ejemplo las vacaciones de verano).

Desconecte inmediatamente el aparato y envíelo a un servicio técnico cualificado para su inspección/reparación si:

- El cable de alimentación o alguna clavija del mismo ha sido dañado.
- Han caído objetos o se ha derramado líquido en el interior del aparato.
- El aparato ha sido expuesto a la lluvia.
- El aparato muestra signos de funcionamiento inadecuado.
- El aparato ha sido golpeado o dañado de algún modo.

Coloque el aparato sobre una superficie fija y equilibrada que sea suficientemente resistente para soportar su peso. No coloque nunca el aparato en una carretilla móvil de la que pudiese volcar.

**Contenido**

(los números encerrados en un círculo hacen referencia a una ilustración)

Acerca de Rotel	21
Para Empezar	21
Algunas Precauciones	21
Colocación	22
Alimentación y Control	22
Toma de Corriente Eléctrica 6	22
Comutador 1 e Indicador Luminoso 2 de Puesta en Marcha	22
Conexión de la Señal de Entrada 4	22
Conexión de las Cajas Acústicas	23
Selección de las Cajas Acústicas	23
Selección del Cable de Conexión a las Cajas Acústicas	23
Polaridad y Puesta en Fase	23
Conexión de las Cajas Acústicas en Modo Estereofónico 5	23
Funcionamiento en Modo Monofónico Puenteado	23
Indicador Luminoso de Funcionamiento en Modo Monofónico Puenteado 3	24
Puentes de Reinicialización	24
Conexión de la Señal de Entrada	24
Conexión de la Caja Acústica en Modo Monofónico Puenteado	24
Problemas y Posibles Soluciones	24
El Indicador Luminoso de Puesta en Marcha del Panel Frontal no se Activa	24
Sustitución del Fusible	24
Ausencia de Sonido	24
Características Técnicas	25

Acerca de Rotel

Rotel fue fundada hace 30 años por una familia cuyo entusiasta interés por la música le condujo a diseñar y construir componentes de Alta Fidelidad sin ningún tipo de compromiso. Esta pasión ha permanecido inalterada durante todo este tiempo, hasta el punto de que el objetivo de los fundadores de la compañía -proporcionar productos de la máxima calidad a melómanos y audiófilos independientemente de cuales sean sus posibilidades económicas- es compartido por todos sus empleados.

Los ingenieros de Rotel trabajan como un equipo compacto, escuchando y llevando a cabo el ajuste fino de cada nuevo producto hasta que satisface de manera exacta los estándares de calidad musical para los que fue diseñado. Para lograrlo, disponen de la máxima libertad para escoger los mejores componentes allí donde se encuentren. Le sorprenderá agradablemente encontrar exquisitos condensadores procedentes del Reino Unido y Alemania o semiconductores de Japón o Estados Unidos, mientras que los transformadores toroidales de potencia son construidos en la propia factoría de Rotel.

Rotel se ha ganado a pulso, a través de cientos de artículos, bancos de pruebas y galardones firmados por los críticos especializados más respetados del mundo, una sólida reputación por la excelencia de sus productos. Los comentarios de estos profesionales que escuchan música cada día hacen posible que la compañía se reafirme en la validez de sus objetivos: la puesta a punto de componentes y equipos musicales fiables y asequibles.

Le agradecemos que haya adquirido este producto y esperamos que le permita disfrutar de su música predilecta durante largos años.

Para Empezar

Gracias por comprar la Etapa de Potencia Estereofónica Rotel RB-971. Utilizada en un sistema de reproducción musical o audiovisual de alta calidad, este amplificador le permitirá disfrutar durante muchos años de sus composiciones musicales y películas favoritas.

La RB-971 es un potente amplificador de dos canales que le permitirá alcanzar el más alto nivel posible de prestaciones en la reproducción del sonido. Dispositivos de salida discretos, una fuente de alimentación de grandes dimensiones, componentes seleccionados de alta calidad y el exclusivo Concepto de Diseño Equilibrado de Rotel le garantizan una soberbia calidad sonora. Asimismo, una elevada capacidad en corriente hace posible que la RB-971 pueda atacar sin problemas las más exigentes cajas acústicas.

Puede confiar completamente en la capacidad de la RB-971 para suministrar elevadas potencias de salida, que pueden superar los 70 vatios por canal. En consecuencia, asegúrese de que sus cajas acústicas pueden soportar la potencia entregada por la RB-971. En caso de que tenga alguna duda al respecto, consulte con un distribuidor autorizado de productos Rotel para que le aconseje adecuadamente.

La RB-971 es un aparato que resulta muy fácil de instalar y utilizar. Si usted ya está experimentado en el manejo de etapas de potencia estereofónicas, en principio no debería encontrar nada que le resultara especialmente complicado durante la puesta a punto inicial de la misma. Conecte una pareja de cables RCA de alta calidad entre su preamplificador y las entradas de la RB-971, haga lo propio con sus cajas acústicas y disfrute con su música y sus bandas sonoras favoritas.

Algunas Precauciones

Le rogamos que lea cuidadosamente el presente manual de instrucciones. Además de las instrucciones básicas de instalación y puesta a punto de la RB-971, incluye información de gran valor sobre las diferentes configuraciones que permite el aparato, así como información general que le ayudará a optimizar las prestaciones de su sistema. Le rogamos asimismo que contacte con su distribuidor autorizado de Productos Rotel para cualquier duda o consulta. No le quepa la menor duda de que todos sus comentarios y observaciones serán bien recibidos.

Guarde el embalaje de la RB-971 y todo el material en él contenido para un posible uso futuro del mismo. El embalaje o transporte de la RB-971 en condiciones diferentes de las originales puede dañarla seriamente.

Rellene y envíe la tarjeta de garantía suministrada junto con la RB-971. Asegúrese asimismo de mantener en su poder la factura de compra puesto que es la mejor manera de que usted se acuerde de la fecha de compra, un dato esencial en caso de que necesite asistencia técnica durante el período de garantía.

Colocación

Como consecuencia de su elevada potencia de salida, la RB-971 puede llegar a generar una considerable cantidad de calor. Tanto los disipadores térmicos como las ranuras de ventilación del aparato están perfectamente capacitados para eliminar este calor en condiciones de funcionamiento normales. Aún así, le recomendamos que no fuerce el funcionamiento de su amplificador. Debe haber un espacio libre adecuado alrededor del chasis y las ranuras de ventilación situadas en la cubierta superior deben permanecer siempre despejadas. Así mismo, debe procurar que haya una circulación de aire razonable alrededor del aparato. Utilice el sentido común cuando coloque la RB-971 en un mueble o ubique otros componentes encima suyo.

Tenga igualmente en cuenta el peso del amplificador cuando seleccione una ubicación determinada para su instalación. Asegúrese por tanto de que la estantería o mueble utilizado pueda soportar el considerable volumen de la RB-971. Una vez más, le recomendamos que utilice su sentido común.

Alimentación y Control

Toma de Corriente Eléctrica ⑥

Debido a su elevada potencia de salida, la RB-971 puede drenar una considerable cantidad de corriente. Además, debería ser conectada directamente a una toma de corriente polarizada de 2 clavijas. No utilice ningún tipo de cable de extensión. Puede utilizarse una base de enchufes de alta calidad si la misma (y, por supuesto, la toma de corriente ubicada en la pared de su casa) está preparada para manejar la corriente (lea las indicaciones correspondientes que figuran tanto en la citada base como en la toma de corriente) exigida por la RB-971 y el resto de componentes conectados a la misma.

Asegúrese de que el conmutador de puesta en marcha situado en el panel frontal de la RB-971 está desconectado (es decir hacia fuera) y a continuación conecte el cable de alimentación suministrado de serie al receptáculo correspondiente.

Su RB-971 está configurada en fábrica para que trabaje con la tensión de red correcta que corresponda al país en que ha sido comprada (115 ó 230 voltios de corriente alterna con una frecuencia de 50 ó 60 Hz). Dicha configuración está indicada en un lugar visible del panel posterior del aparato.

Nota: En caso de que tuviese que desplazar su RB-971 a otro país, es posible reconfigurarla para que pueda trabajar con tensiones de red diferentes de la establecida en fábrica. No intente llevar a cabo esta conversión por su cuenta. El acceso al interior de la RB-971 le expone a tensiones peligrosas. Para cualquier información al respecto, le rogamos que contacte con personal cualificado o llame al departamento de asistencia técnica postventa de Rotel.

Si va a estar fuera de su casa durante un largo período de tiempo -por ejemplo las vacaciones de verano-, le recomendamos, como precaución básica, que desconecte su amplificador (así como el resto de componentes de audio y vídeo de su equipo) de la red eléctrica.

Comutador ① e Indicador Luminoso ② de Puesta en Marcha

El conmutador de puesta en marcha está ubicado en el panel frontal de su amplificador. Púlselo para poner en marcha la RB-971. El indicador luminoso situado encima del mismo se activará, indicando que el amplificador está conectado. Para desconectar el aparato, basta con que pulse de nuevo el mencionado botón a fin de que éste regrese a su posición inicial.

Conexión de la Señal de Entrada ④

(Vea la Figura 2 para la realización de las conexiones correspondientes al funcionamiento en modo estereofónico)
La RB-971 incluye conectores de entrada de tipo RCA convencionales idénticos a los utilizados por la inmensa mayoría de componentes de audio.

Nota: Para evitar la presencia de ruidos susceptibles de ser apreciados tanto por usted como por sus cajas acústicas, asegúrese de que el amplificador está desconectado cuando usted esté realizando las distintas conexiones.

Seleccione un par de cables de interconexión de alta calidad para la conexión de la RB-971 a su equipo. Conecte el canal de salida izquierdo de su preamplificador al correspondiente conector de entrada de la RB-971. Haga lo propio con el canal derecho.

Conexión de las Cajas Acústicas

Selección de las Cajas Acústicas

Le recomendamos que con la RB-971 utilice cajas acústicas cuya impedancia nominal sea igual o superior a 4 ohmios. Debería tomar algunas precauciones a la hora de atacar varias parejas de cajas acústicas conectadas en paralelo puesto que en este caso la impedancia efectiva que ve el amplificador es exactamente la mitad. Por ejemplo, cuando se atacan dos parejas de cajas acústicas con una impedancia de 8 ohmios (cada caja), el amplificador ve una carga de 4 ohmios. Por lo tanto, cuando utilice varias cajas acústicas conectadas en paralelo se recomienda que ofte por diseños cuya impedancia nominal sea de 8 o más ohmios. Tenga en cuenta que la impedancia de las cajas acústicas no tiene un comportamiento particularmente preciso aunque, en la práctica, muy pocos modelos podrán presentar problemas a la RB-971. Consulte con un distribuidor autorizado de productos Rotel en caso de que tenga cualquier duda al respecto.

Selección del Cable de Conexión a las Cajas Acústicas

Utilice un cable de dos conductores perfectamente aislado para conectar la RB-971 a las cajas acústicas. El tamaño y la calidad de dicho cable pueden tener un efecto audible sobre las prestaciones de la totalidad de su equipo. Un cable de conexión de calidad estándar funcionará pero es posible que provoque una disminución de la potencia de salida o una atenuación de la respuesta en graves, en particular si la longitud del mismo es elevada. En general, un cable más pesado mejorará el sonido. Para conseguir unas prestaciones óptimas, debería considerar la compra de cables de alta calidad especialmente diseñados para aplicaciones de audio. Su distribuidor autorizado de productos Rotel puede ayudarle en la selección de los cables que vaya a utilizar en su sistema.

Polaridad y Puesta en Fase

La polaridad, es decir la orientación positiva/negativa de las conexiones correspondientes a cada caja acústica y a la unión con el amplificador, debe ser coherente, de modo que todas las cajas acústicas del sistema estén en fase. Si la polaridad de una conexión es invertida por error, se producirá una fuerte caída de la respuesta en graves, así como una degradación perceptible de la imagen estereofónica global. Todos los cables están marcados de manera que usted pueda identificar fácilmente los dos conductores. Puede haber marcas o líneas impresas en el revestimiento aislante de un conductor. El cable también puede presentar un claro aislamiento al incorporar conductores de distintos colores (cobre y plata). También puede haber indicaciones de polaridad impresas en el revestimiento aislante. Identifique los conductores positivos y negativos y sea coherente con cada una de las conexiones del amplificador y las cajas acústicas.

Conexión de las Cajas Acústicas en Modo Estereofónico 5

La RB-971 tiene dos pares de terminales de conexión debidamente codificados (por colores) en su panel posterior que aceptan cable pelado, clavijas o incluso conectores de tipo banana dobles (excepto en los países de la Comunidad Europea, donde su empleo no está permitido).

Lleve el cable desde la RB-971 hasta las cajas acústicas. Procure que el mismo posea la suficiente longitud para que pueda accederse sin ninguna restricción a los terminales de conexión de aquéllas.

Si usted está utilizando conectores dobles de tipo banana, únalos primero a los cables y a continuación insértelos en la zona posterior de los terminales de conexión. En cualquier caso, las tuercas de fijación hexagonales de los terminales de fijación deberían bloquearse girándolas en sentido horario.

Si está utilizando terminales de tipo clavija, conéctelos en primer lugar a los cables. Si está colocando directamente cable pelado a los terminales de conexión, separe los cables correspondientes a cada conductor y quite la parte superior del revestimiento aislante. Asegúrese asimismo de no cortar ninguno de los conductores propiamente dichos. Libere (girándolas en sentido contrario de las agujas del reloj) las tuercas de fijación hexagonales y a continuación coloque las clavijas alrededor de los terminales de conexión o el cable pelado en el orificio transversal que hay en los mismos. Gire en sentido horario las tuercas de fijación hexagonales para sujetar firmemente en su lugar la clavija o el cable de conexión.

Nota: Asegúrese de que no haya restos de cable susceptibles de tocar los cables o conductores adyacentes.

Funcionamiento en Modo Monofónico Puenteado

(Vea la Figura 3 para el ajuste de los puentes internos y la realización de las conexiones correspondientes al modo de funcionamiento monofónico puenteado)

Los dos canales de la RB-971 pueden ser "puenteados". En esta configuración, el único canal disponible suministra una potencia de 200 vatios continuos. Esta prestación le permite incrementar de manera sustancial la potencia global de su equipo al utilizar la RB-971 de que dispone puenteada en mono junto con una segunda RB-971 igualmente puenteada. También puede utilizar una sola RB-971 puenteada para atacar un subwoofer pasivo. En cualquier caso, tenga en cuenta que cuando la RB-971 está puenteada en mono la caja acústica que se le conecte debe tener una impedancia igual o superior a 8 ohmios.

Para poder conectar la RB-971 en modo puenteado, **deben** desplazarse tres puentes internos de la misma desde un conjunto de patillas a otro, tarea que debería ser llevada a cabo por un técnico cualificado. Consulte al respecto a su distribuidor autorizado de productos Rotel. Además, en este caso la RB-971 se conectará de una manera diferente al resto de componentes del equipo. Cuando la RB-971 haya sido ajustada para que funcione en el modo monofónico puenteado, se activará el testigo luminoso "Bridged Mono" ③ de su panel frontal.

Puentes de Reinicialización

*Antes de acceder al interior de la RB-971 para reinicializar los puentes, **debería** desconectar el cable de alimentación de la red eléctrica. NO ACCEDA AL INTERIOR DE LA RB-971 SIN HABER DESCONECTADO EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DE LA RED ELECTRICA YA QUE ELLO LE EXPONDRA A TENSIONES ELECTRICAS PELIGROSAS.*

Una vez desconectado el cable de alimentación, quite los tornillos que sujetan la cubierta superior de la RB-971 al chasis y deslícela hacia fuera del amplificador. Localice los tres bloques de puentes señalizados como S 601, S 602 y S 603. La posición estándar (modo de funcionamiento estereofónico) de los puentes es sobre las patillas 1 y 2 de cada bloque. Hay, en la placa de circuito impreso, una marca * junto a esta posición. Para convertir la RB-971 en monofónica, desplace los tres puentes de manera que se sitúen sobre las patillas 2 y 3 de cada bloque. Coloque de nuevo la cubierta de la RB-971. **No vuelva a conectar la RB-971 a la red eléctrica hasta que haya completado esta operación.**

Conexión de la Señal de Entrada

Cuando utilice la RB-971 en el modo de funcionamiento monofónico puenteado, conecte el cable procedente del preamplificador a la entrada izquierda de la etapa. No hay que llevar a cabo ninguna conexión en la entrada derecha.

Conexión de la Caja Acústica en Modo Monofónico Puenteado

Cuando utilice la RB-971 en el modo monofónico puenteado, el cable de conexión a la caja acústica deberá ser conectado a los terminales positivos de los canales izquierdo y derecho. Conecte el cable que va al terminal positivo de la caja acústica al terminal positivo del canal izquierdo de la RB-971. Conecte el cable que va al terminal negativo de la caja acústica al terminal positivo del canal derecho de la RB-971. No hay que realizar ninguna conexión en los terminales negativos de la RB-971.

••••• Problemas y Posibles Soluciones

La mayoría de dificultades que suelen producirse en los sistemas de audio son el resultado de conexiones realizadas incorrectamente o ajustes inapropiados. En caso de que se encuentre con algún problema, áísle en primer lugar el área afectada, compruebe los ajustes de control realizados, determine la causa del fallo y haga los cambios necesarios. Si se ve incapaz de hacer funcionar de nuevo a la RB-971, considere las sugerencias que le damos para las siguientes condiciones:

El Indicador Luminoso de Puesta en Marcha del Panel Frontal no se activa

No entra corriente eléctrica en la RB-971. Compruebe el conmutador de puesta en marcha del panel frontal. Asegúrese de que está situado en la posición "on". Compruebe las conexiones relativas al suministro de señal eléctrica tanto del amplificador como de su propia casa (tomas de corriente).

Sustitución del Fusible

Si todo está correctamente conectado y usted todavía no ha podido poner en marcha el amplificador, es posible que se haya fundido el fusible interno. Si usted cree que esto es lo que efectivamente ha sucedido, contacte con su distribuidor autorizado de productos Rotel para que le informe acerca del lugar al que debe acudir para que dicho fusible le sea reemplazado por uno nuevo.

Ausencia de Sonido

Si el amplificador recibe señal eléctrica pero no produce sonido, compruebe el estado del indicador de Protección situado en su panel frontal. Si el mismo está activado, lea las líneas que siguen. En caso contrario, compruebe todas las conexiones de su equipo y los ajustes correspondientes a cada uno de los componentes del mismo.

Specifications

Continuous Power Output (20-20 kHz, < 0.03%, 8 ohms)	70 watts/ch
Bridged Mono Power Output (20-20 kHz, < 0.1%, 4 ohms)	180 watts (200 watts at 1kHz)
Total Harmonic Distortion (20Hz-20kHz, 8 ohms)	< 0.03%
Intermodulation Distortion (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0.03%
Frequency Response (±1dB)	10Hz-100kHz
Damping Factor (20-20,000 Hz, 8 ohms)	500
Speaker Impedance (Normal mode)	4 ohms minimum
Signal to Noise Ratio (IHF A network)	116 dB
Input Impedance/Sensitivity	33 k Ohms/1.0 volt
Power Requirements	115 Volts, 60 Hz or 230 Volts, 50 Hz
Power Consumption	250 Watts
Dimensions (W x H x D)	440 x 92 x 340 mm 173/8 x 35/8 x 133/8 ins.
Weight (net)	7.2 kg, 15.84 lb.

All specifications are accurate at the time of printing.
Rotel reserves the right to make improvements without notice.

Fiche technique

Puissance de sortie continue (20 Hz à 20 kHz, 0,03 %, 8 ohms)	70 watts par canal
Puissance de sortie en mode ponté en mono (20-20 kHz, < 0.1%, 4 ohms)	180 watts (200 watts à 1kHz)
Distortion harmonique totale (20-20k Hz, 8 ohms)	0.03 %
Distortion d'intermodulation (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	0.03 %
Réponse en fréquence (±1dB)	10 Hz à 100 kHz
Facteur d'amortissement (20-20,000 Hz, 8 ohms)	500
Impédance (mode normal)	4 ohms minimum
Rapport signal/bruit (IHF A network)	116 dB
Impédance d'entrée/Sensibilité	33 kohms/1.0 volt
Alimentation	115 Volts, 60 Hz ou 230 Volts, 50 Hz
Consommation	250 Watts
Dimensions (L x H x P)	440 x 92 x 340 mm
Poids (net)	7.2 kg

Toutes les spécifications de cet appareil étaient exactes au moment de l'impression de ce guide. Rotel se réserve le droit de les modifier sans préavis.

Características Técnicas

Potencia Continua de Salida (20-20.000 Hz, THD menor del < 0'03%, 8 ohmios)	70 vatios/canal
Potencia Continua de Salida en Modo Monofónico (20-20.000 Hz, THD menor del < 0'1%, 4 ohmios)	180 vatios (200 vatios a 1 kHz)
Distorsión Armónica Total (20-20.000 Hz, 8 ohmios)	< 0'03%
Distorsión por Intermodulación (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0'03%
Respuesta en Frecuencia (±1 dB)	10Hz-100 kHz
Factor de Amortiguamiento (20-20.000 Hz, 8 ohmios)	500
Impedancia de las Caja Acústicas (modo Normal)	mínima de 4 ohmios
Relación Señal/Ruido (norma IHF/ ponderación A)	116 dB

Technische Daten

Dauerausgangsleistung (20 - 20.000 Hz, < 0,03%, 8 Ohm)	70 Watt/Kanal
Ausgangsleistung bei Brückenschaltung (20 - 20.000 Hz, < 0,1%, 4 Ohm)	180 Watt (200 Watt bei 1 kHz)
Gesamtklirrfaktor (20 - 20.000 Hz, 8 Ohm)	< 0,03 %
Intermodulationsverzerrung (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0,03 %
Frequenzgang (±1 dB)	10 bis 100.000 Hz
Dämpfungsfaktor (20 - 20.000 Hz, 8 Ohm)	500
Lautsprecherimpedanz (Normalbetrieb)	Minimum 4 Ohm
Geräuschspannungsabstand (IHF A)	116 dB
Eingangsimpedanz/-empfindlichkeit	33 kOhm/1,0 V
Spannungsversorgung	230 Volt, 50 Hz
Max. Leistungsaufnahme	250 Watt
Abmessungen (B x H x T)	440 x 92 x 340 mm
Nettogewicht	7,2 kg

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderungen in Technik und Ausstattung vorbehalten.

Caratteristiche

Potenza di uscita continua (20-20kHz, < 0.03%, 8Ω)	70 Watt p/c
Potenza d'uscita in configurazione "a ponte" (20-20 kHz, < 0.1%, 4 ohms)	180 watts
Distorsione armonica totale (20-20kHz, 8 Ω)	< 0.03%
Distorsione d'intermodulazione (60 Hz, 7kHz, 4:1)	< 0.03%
Risposta in frequenza (±1 dB)	10Hz-100kHz
Fattore di smorzamento	500
Impedenza altoparlanti (normal)	4Ω minimo
Rapporto segnale/rumore (IHF A)	116 dB
Impedenza d'ingresso/Sensibilità	33kΩ/1.0 volt
Alimentazione	115 Volt/60Hz 230 Volt/60 Hz
Assorbimento	250 W
Dimensioni (LxAxP)	440 x 92 x 340mm
Peso (netto)	7.2 Kg

Tutte le caratteristiche sono corrette al momento della stampa. Rotel si riserva il diritto di apportare miglioramenti senza darne preavviso.

Sensibilidad/Impedancia de Entrada	33 kohmios/1 voltio
Alimentación	115 voltios/60 Hz o 230 voltios/50 Hz
Consumo	250 vatios
Dimensiones (An x Al x P)	440 x 92 x 340 mm
Peso Neto	7'2 kg

Todas estas especificaciones son correctas en el momento de la impresión del presente manual de instrucciones.
Rotel se reserva el derecho a realizar modificaciones en las mismas sin aviso previo.

RB-971

STEREO POWER AMPLIFIER

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE STÉRÉO

STEREO-ENDSTUFE

FINALE DI POTENZA STEREO

ETAPA DE POTENCIA ESTEREOFONICA

ROTEL hifi

The Rotel Co. Ltd.

10-10 Shinsen-Cho
Shibuya-Ku
Tokyo 150-0045
Japan

Phone: +81-3-5458-5325
Fax: +81-3-5458-5310

Rotel of America

54 Concord Street
North Reading, MA 01864-2699
USA
Phone: +1 978-664-3820
Fax: +1 978-664-4109

Rotel Europe

Meadow Road
Worthing, West Sussex BN11 2RX
England
Phone: +44 1903-524-813
Fax: +44 1903-524-831

Rotel Deutschland

Kleine Heide 12
D-33790 Halle/Westf.
Germany
Phone: +49 5201-87170
Fax: +49 5201-73370